取　扱　説　明　書

MP(T)-310
MPS-310

大和製衡株式会社　仕様

Ｒｅｖ．２．１

ナダ電子株式会社

技2M－０９０９３０

改 訂 記 録

REV NO.	ページ	改 訂 内 容	日 付
1.1	Ⅰ-32	□DATA転送サンプル（弊社標準コマンド仕様） 追加	10.06.28
1.2	Ⅰ-23 Ⅰ-24 Ⅰ-25	２．3)6 修正 □機能説明 １． 誤記修正 １２． 削除	10.12.06
1.3	Ⅰ-3 Ⅰ-4 Ⅰ-17 Ⅰ-23 Ⅰ-31	１３.質量 修正 □ｽﾌﾟﾛｹｯﾄ用紙仕様 注4)表の値を修正 □ｺﾈｸﾀ表 図を追加 3)DSW3 DSW3-5/6 ON/OFF説明 誤記修正 □その他仕様上における注意事項 印字出来ない領域を修正	11.02.16
1.4	Ⅰ-22	□ディップスイッチの設定 1.4) 追加	11.11.28
1.5	Ⅰ-25	□機能説明 ８． 誤記修正	12.02.17
1.6	Ⅰ-23	2.ﾃﾞｨｯﾌﾟｽｲｯﾁの設定 3)DSW3-7 未使用→ﾃﾞｰﾀ無し+印字指令	12.03.16
1.7	Ⅰ-5	□付属品 ﾍﾟｰﾊﾟｰ受け皿 追加	12.04.17
1.8	Ⅰ-5	□付属品 ヒューズをMPT-310タイプのみ付属に変更	13.12.02
1.9	Ⅰ-23 Ⅰ-25 Ⅱ-1,12 Ⅱ-10	2.ﾃﾞｨｯﾌﾟｽｲｯﾁの設定 2)DSW2-8 未使用→ｶｯﾀｰの切替 3)DSW3-8 未使用→ｶｯﾄ方法 □機能説明 12.ｶｯﾀｰの切替、13.ｶｯﾄ方法 追加 □制御コード一覧、□制御コード解説 に ＦＳ ｇ を追加 ＥＳＣ ｊ 注意を追加	13.12.11
2.0	Ⅰ-3 Ⅰ-5,19 Ⅰ-25	□仕様 誤記修正 11→10、7→11 シリアルI/Fコネクタ変更 ＤＤＫよりオムロンに変更 12.カッターの切替、誤記修正 ACS-231→ACS-230	14.02.18
2.1	Ⅰ-1 Ⅰ-25	□品名について 1.型名 MPS-310CSに(ﾛｰﾀﾘｰﾀｲﾌﾟ)を追加 □機能説明 12.ｶｯﾀｰの切替(DSW2-8) 1)OFF: 説明追加	14.12.12

＊＊＊　目　　次　＊＊＊

□ 概　要 Ⅰ-1
□ 特　長 Ⅰ-1
□ 品名について Ⅰ-1
□ 仕　様 Ⅰ-2
□ スプロケット用紙仕様 Ⅰ-4
□ ご用意される電源について Ⅰ-5
□ 文字種類 Ⅰ-5
□ 付属品 Ⅰ-5
□ 印字見本 Ⅰ-6
□ 設置について Ⅰ-7
□ 使用上の注意事項 Ⅰ-7
□ 禁止事項 Ⅰ-7
□ 保証期間と修理対象期間について Ⅰ-7
□ ご使用になる前に Ⅰ-8
□ 各信号の説明 Ⅰ-9
□ 信号の入出力タイミング Ⅰ-12
□ 入出力回路構成 Ⅰ-15
□ データ転送フローチャート Ⅰ-16
□ コネクタ表 Ⅰ-17
□ 結線 Ⅰ-21
□ ディップスイッチの設定 Ⅰ-22
□ 機能説明 Ⅰ-24
□ テスト印字 Ⅰ-26
□ ＨＥＸダンプ Ⅰ-26
□ バーコード印字における注意事項 Ⅰ-27
□ 印字中のドット誤差について Ⅰ-28
□ 印字中のペーパーエンドについて Ⅰ-28
□ 受信バッファフルについて Ⅰ-28
□ 用紙のカット直後の印字について Ⅰ-28
□ アイソレート仕様について Ⅰ-28
□ マークセンサ仕様について Ⅰ-29
□ マークセンサの調整方法 Ⅰ-30
□ その他仕様上における注意事項 Ⅰ-31
□ DATA 転送サンプル（弊社標準コマンド仕様） Ⅰ-32
□ Visual Basic(Ver 5.0/6.0)による印字サンプルプログラム Ⅰ-33
□ 動作しない時について Ⅰ-34

□ 制御コード一覧 Ⅱ-1
□ 制御コード解説 Ⅱ-3

□ シフトＪＩＳ漢字指定 Ⅲ-1
□ キャラクタ・コード表 Ⅲ-2
□ 漢字コード表の見方 Ⅲ-3
□ 漢字第一水準 Ⅲ-4
□ 漢字第二水準 Ⅲ-11
□ 外観図 Ⅲ-24

□ 概　要

ＭＰ－３１０はインパクト方式により、内部に漢字ＪＩＳ第1，第2水準の漢字を内蔵し多彩な文字型式が選べ、外字 及び グラフィックなどのイメージによるレイアウト印字やバーコード印字も出来る多機能なジャーナルプリンタです。

□ 特　長

１．漢字ＪＩＳ第一，第二水準（１６×１６ドットフォント）の印字
２．シフトＪＩＳコードによる漢字コード指定
３．外字登録（１６×１６ドットフォント）指定
４．バーコード（3種類）印字
５．グラフィック印字
６．６種類のＡＮＫ１８４文字フォントを内蔵

□ 品名について

ＭＰ－３１０　Ｆ－３３　Ｋ　Ｐ　１（ＸＸ）　Ｆ　Ｙ

- Ｙ：用紙の種類
- （ＸＸ）：オプション
- Ｐ：インターフェース
- Ｋ：キャラクタオプション
- Ｆ－３３：用紙送り及び桁数
- ＭＰ－３１０：型名

１．型名
ＭＰ－３１０ ····· パネルマウントタイプ
ＭＰＴ－３１０ ····· デスクトップタイプ
ＭＰ－３１０Ｃ ····· オートカッター付パネルマウントタイプ
ＭＰＳ－３１０ＣＳ ····· オートカッター（ロータリータイプ）付機器組み込みタイプ

２．用紙送り及び桁数
Ｆ－33 ····· フリクションフィード　33桁（印字領域65.7㎜，紙幅76㎜）
Ｓ－33 ····· スプロケットフィード　33桁（印字領域65.7㎜，紙幅89㎜）
Ｓ－29 ····· スプロケットフィード　29桁（印字領域58.0㎜，紙幅76㎜）

３．キャラクタオプション
Ｋ ····· 漢字内臓タイプ
なし ····· ＡＮＫ仕様

４．インターフェース
Ｐ ····· パラレルインターフェース（セントロニクス準拠）
Ｒ ····· シリアルインターフェース（RS－232C）

５.オプション
なし ····· 標準（ＡＣ１００Ｖ）（MPS-310CSの場合はDC24Vになります）
１（ＸＸ） ····· ＡＣ１００Ｖ電源アイソレート仕様（MPﾀｲﾌﾟのﾊﾟﾗﾚﾙｲﾝﾀｰﾌｪｰｽのみ）
ＸＸ：アイソレート電圧（５Ｖ，１２Ｖ，２４Ｖ）
３ ····· ＤＣ２４Ｖ入力（MPﾀｲﾌﾟのみ）
８ ····· マークセンサー付

６．用紙の種類
なし ····· ロール紙（標準）
Ｆ ····· 折りたたみ紙（MPS-310CSは標準）

□ 仕 様

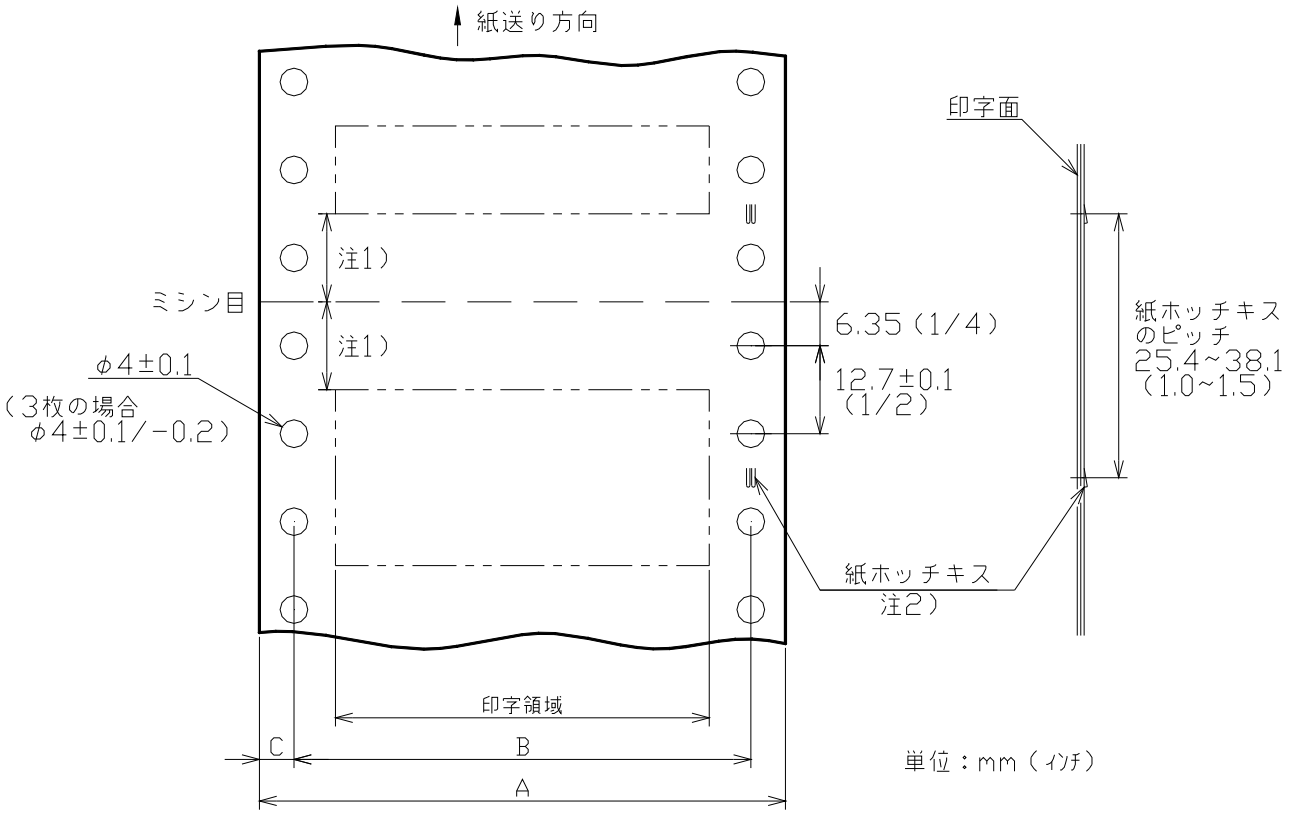
1．通信Ⅰ／Ｆ	パラレル（ｾﾝﾄﾛﾆｸｽ準拠），シリアル（RS-232C準拠）		
2．印字方式	インパクトドット方式		
3．ドット総数 F-33，S-33 S-29	 200ドット／ライン（印字領域 65.7㎜） 176ドット／ライン（印字領域 58㎜）		
4．印字速度 F-33，S-33 S-29	 約3.2行／秒（5×7ﾄﾞｯﾄﾌｫﾝﾄ） 約3.6行／秒（5×7ﾄﾞｯﾄﾌｫﾝﾄ）		
5．紙送り速度	約3インチ／秒（連続紙送りの場合） (注)印字開始に伴う文字展開処理時間及びDATAの転送時間は含みません		
6．印字桁数／文字寸法	印字領域(58㎜)桁数	印字領域(65.7㎜)桁数	寸法(幅㎜×高さ㎜)
ANK　5×7 ﾌｫﾝﾄ	29桁	33桁	1.62×2.42㎜
ANK　7×7 ﾊｰﾌﾌｫﾝﾄ	35桁	40桁	1.29×2.42㎜
ANK　8×16 ﾌｫﾝﾄ	22桁	25桁	2.59×4.92㎜
ANK　8×8 ﾌｫﾝﾄ	22桁	25桁	2.59×2.46㎜
ANK　9×9ﾌｫﾝﾄ	22桁	25桁	1.62×3.11㎜
半角　ANK 文字	35桁	40桁	1.40×2.95㎜
半角　ANK 縦倍文字	35桁	40桁	1.40×5.60㎜
漢字　16×16 全角文字	19桁	22桁	2.78×2.95㎜
漢字　16×16 縦倍角文字	19桁	22桁	2.78×5.60㎜
漢字　16×16 横倍角文字	9桁	11桁	5.25×2.95㎜
漢字　16×16　4倍角文字	9桁	11桁	5.25×5.60㎜
7．バーコード	2of5(ITF)，2of7(CODABAR)，3of9(CODE39)		
8．記録紙（普通紙）	ロール紙	スプロケットロール紙	
紙幅	76 ㎜	76 ㎜	89 ㎜
外形／折り長さ	φ60 ㎜	φ60 ㎜	φ60 ㎜
長さ	35m	35m	35m
巻心内径	φ12±0.2 ㎜	φ12±0.2 ㎜	φ12±0.2 ㎜
巻心外径	φ18±0.2 ㎜	φ18±0.2 ㎜	φ18±0.2 ㎜
紙厚	0.07～0.10 ㎜(0.08)	0.07～0.10 ㎜(0.071)	0.07～0.10 ㎜(0.083)
坪量	58g/㎡	52.3g/㎡	64g/㎡
弊社品番	NR-760	NR-760S	NR-890S
	折りたたみ紙	スプロケット折りたたみ紙	
紙幅	76㎜	76㎜	89㎜
外形／折り長さ	5ｲﾝﾁ	5ｲﾝﾁ	6ｲﾝﾁ
長さ	35m	35m	35m
紙厚	0.07～0.10㎜(0.07)	0.07～0.10㎜(0.07)	0.07～0.10㎜(0.07)
坪量	52.3g/㎡	52.3g/㎡	52.3g/㎡
弊社品番	NF-760	NF-760S	NF-890S
	スプロケット折りたたみ紙		
(複写紙)	原紙＋コピー1枚（2枚）		原紙＋コピー2枚（3枚）
紙幅	76㎜	89㎜	76㎜ / 89㎜
外形／折り長さ	5ｲﾝﾁ	6ｲﾝﾁ	
長さ	20m	20m	複写紙は0.05～0.08㎜（１枚の厚さ）を組み合わせ、総厚が0.2㎜以下のものをご使用下さい。
紙厚（1枚の厚さ）	0.05～0.08㎜ (0.06)		
坪量	40g/㎡	40g/㎡	
弊社品番	NF-760S-2P	NF-890S-2P	
注1)	MP-310Cの場合、カット出来るのは単紙のみです。２Ｐ以上の紙はご使用になれません。単紙のロール紙をご使用下さい。 また、折りたたみ紙をご使用になると紙詰まりの原因となることがありますのでご注意下さい。		
注2)	記録紙の(　)内の数値は弊社品番のものです。		

９．インキング 品　番 寿　命	リボンカセット方式 RC-300Ｂ（黒色専用リボンカセット） 160万文字（25℃連続印字）		
１０．動作・保存環境 温　度 湿　度	動作環境 0℃～50℃ 30%～90%RH（非結露）		保存環境 -20℃～+70℃ 5%～95%RH（非結露）
１１．信頼性 印字ﾍｯﾄﾞ部　寿　命 メカユニット カッター部　寿　命	1億字（1文字平均14ドット） ＭＣＢＦ 500万行 30万フルカット		
１２．電　源	交流（標準）		直流（オプション）
	ＭＰ	ＭＰＴ	
入力電圧 平均電流 ピーク電流 待機時電流 突入電流	AC85～132V　(注1) 360mA 2.5A 87.0mA 25.7A	AC85～132V　(注1) 350mA 2.2A 67.0mA 26.6A	DC21.6～26.4V 600mA 4.5A 86.5mA 2.6A
１３．質　量 MP-310 MPT-310 MP-310C	リボンカセットを除く 約 4.3kg 約 5.5kg 約 4.95kg		

注 1）製品に使用していますプラグ付電源ケーブルは国内向のため最大使用電圧は 125V となっています。
125V 以上で使用される場合はプラグを変更して下さい。

注 2）試験中にプリンタの LED が点灯したり、初期動作音が一瞬する場合がありますが異常ではありません。
内蔵電源が試験中に一瞬規定電圧を発生するためで、これによりプリンタ 及び 接続されている機器に悪影響を与えることはありません。

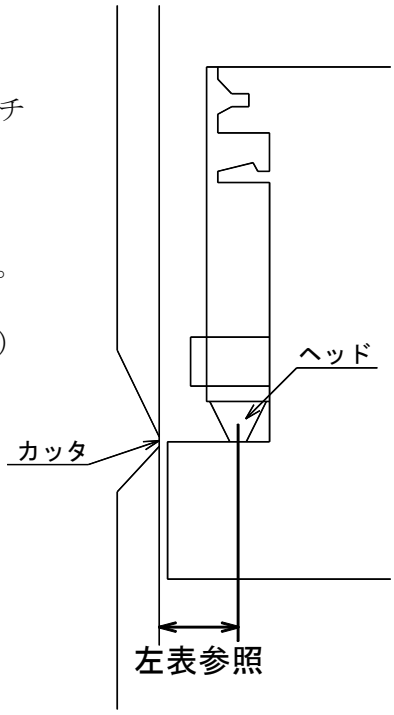
□　スプロケット用紙仕様



紙　幅	A	B	C	印字領域
76 ㎜(3 ｲﾝﾁ)	76±0.5	66±0.2	5±0.1	58 ㎜
89 ㎜(3.5 ｲﾝﾁ)	89±0.5	76±0.2	6.5±0.1	65.7 ㎜

注 1）ミシン目より 3 行以上あけて印字を行なう。
注 2）複写紙は丁合に紙ホッチキス、糊付け等を使用する場合、紙ホッチキス、糊付け等は右側に付ける。
注 3）1. ミシン目は送り穴と一致させない。
2. 紙ホッチキスはミシン目と一致させない。
3. 紙送り方向、印字面に対する紙ホッチキスの向きに注意する事。
4. 紙紛がない事。
注 4）前面パネルのペーパーカッターから印字位置（ヘッドのセンター）までは下表を参照して下さい。

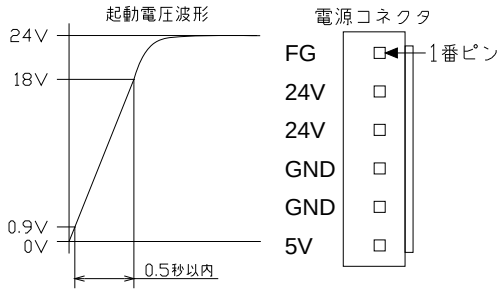
MP	20±1 ㎜
MPT	18.5±1 ㎜
MPS	23±1 ㎜



□ ご用意される電源について

１．ＡＣ１００Ｖ仕様の場合
電源ラインに、スイッチ，ヒューズを設ける場合は突入電流に耐えるものをご用意願います。
通常、各電力会社からのＡＣ電源を使用していただきますが、ＵＰＳ等の機器からＡＣ電源を供給される場合、規定の電圧，周波数のもとでご使用下さい。

２．ＤＣ２４Ｖ仕様の場合
前項１１ 電源の突入電流は起動時０Ｖから入力される場合のもので、ご用意される電源により異なる場合があります。
入力端に１０００μＦのコンデンサが接続されています。
突入電流に耐え、０．５秒以内に起動する電源をご用意下さい。



□ 文字種類

１．ＡＮＫ	５×７	ＪＩＳ１８４文字
２．ＡＮＫ	７×７ハーフドット	ＪＩＳ１８４文字
３．ＡＮＫ	８×１６	ＪＩＳ１８４文字
４．ＡＮＫ	８×８	ＪＩＳ１８４文字
５．ＡＮＫ	９×９ハーフドット	ＪＩＳ１８４文字
６．漢　字（JIS X 0208-1978 準拠）		
	ＪＩＳ非漢字	５２４文字
	第一水準漢字	２９６５文字
	第二水準漢字	３３８８文字

□ 付属品

インクリボン（RC-300B）・・・

□ 印字見本

スプロケットフィード（印字領域 58.0 mm）の場合

《漢字　全角印字》

1234567890ABCDEFGHI
亜唖娃阿哀愛挨姶逢葵茜穐悪握渥旭葦芦鯵

《漢字　横倍印字》

1 2 3 4 5 6 7 8 9
A B C D E F G H I
亜唖娃阿哀愛挨姶逢

《漢字　縦倍印字》

1234567890ABCDEFGHI
亜唖娃阿哀愛挨姶逢葵茜穐悪握渥旭葦芦鯵

《漢字　縦横倍角印字》

1 2 3 4 5 6 7 8 9
A B C D E F G H I
亜唖娃阿哀愛挨姶逢

[ANK 5x7]

1234567890ABCDEFGHIJKLMNOPQRS
TUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuv
wxyzｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉ

[ANK 5x7 EXPAND]

1234567890ABCD
EFGHIJKLMNOPQR

[ANK 7x7]

1234567890ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXY
Zabcdefghijklmnopqrstuvwxyzｱｲｳｴｵｶｷｸ

[ANK 7x7 EXPAND]

1234567890ABCDEFG
HIJKLMNOPQRSTUVWX
YZabcdefghijklmno

《半角ANK　印字》

1234567890ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXY
Zabcdefghijklmnopqrstuvwxyzｱｲｳｴｵｶｷｸ

《半角ANK　縦横倍印字》

1234567890ABCDEFG
HIJKLMNOPQRSTUVWX
YZabcdefghijklmno

[ANK 8x8 EXPAND]

1234567890
ABCDEFGHIJ

[ANK 8x8]

1234567890ABCDEFGHIJK
LMNOPQRSTUVWXYZabcdef
ghijklmnopqrstuvwxyzｱ
ｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆ

[ANK 9x9]

1234567890ABCDEFGHIJKL
MNOPQRSTUVWXYZabcdefgh
ijklmnopqrstuvwxyzｱｲｳｴ
ｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊ

[ANK 9x9 ﾖｺｾﾊﾞｲ]

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 A
B C D E F G H I J K L
M N O P Q R S T U V W
X Y Z a b c d e f g h

[ANK 8x16]

1234567890ABCDEFGHIJK
LMNOPQRSTUVWXYZabcdef
ghijklmnopqrstuvwxyzｱ
ｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆ

[ANK 8x16ﾖｺｾﾊﾞｲ]

1234567890
ABCDEFGHIJ

[INTERLEAVED 2 of 5]

[CODE 2 of 7]

[CODE 3 of 9]

□ 設置について

1．高温、多湿での環境下での使用は特に注意して下さい。
2．本機には永久磁石（モーター部）、電磁石が使用されているため、鉄粉、ゴミ、ほこりの多い場所での使用 及び 保管は避けて下さい。モーターの劣化 及び ギヤ損傷，ホトインタラプタの出力低下等の問題が発生します。
3．メカユニット内部には接点部がある事から空気中に不純物（低分子のシリコン等）が充満している環境で使用しますと接点不良等により正常動作が出来ませんので、周りの環境に注意して下さい。
4．製品に振動が加わる場所での使用はご相談ください。微弱な振動でも長時間加わると直接的な障害の他に二次的障害により予想外の不具合が発生する場合があります。
5．プリンタの信号ラインはＡＣライン，動力ライン等 大きいノイズの発生する可能性のあるラインと一緒に結束したり、同じダクト内に収納しないで下さい。
6．プリンタに高圧静電がかかると、内部ロジック回路が破損する場合があります。その為、筐体アースを必ず接続して下さい。

□ 使用上の注意事項

1．メカ部の主な板金部（プレス部）は メッキ鋼板を使用している為、端面に多少の錆が発生する場合があります。
2．長期間使用しない場合は、用紙をプリンタより取り除くこと。
用紙を装着した状態でプリンタを長期間使用せず放置した場合、用紙の変色、汚れが発生することがあります。
3．結露したまま印字動作を行った場合、内部ロジック回路が破損する危険性があります。
結露した場合は十分に乾かした後に印字動作を行って下さい。

□ 禁止事項

1．用紙、リボンカセットが装着されていない状態での印字を禁止する。
2．用紙の紙送り逆方向への引き抜きを禁止する。
3．結露状態での使用は行ってはならない。もし結露した場合は、結露がなくなるまでプリンタに通電しないこと。
4．用紙及びプラテンに異物などの付着のないこと。

□ 保証期間と修理対象期間について

1．当プリンタの保証期間は、出荷後６ヶ月間とします。
2．保証期間を過ぎたもの 及び 保証期間内でユーザー側責任（使用範囲を越えた使用並び使用中の落下などによる破損、天災など）による故障については保証外とします。
3．保証期間内においても寿命を越える使用による故障は保証外とします。
4．修理対象期間は製造中止後５年間とします。
5．メカニズム等の一部部品については、保全を前提としていないためユニットごと交換する場合がありますのでご了承下さい。
6．本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求については、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承下さい。

□　ご使用になる前に

パネル面のスイッチの説明やインクリボン、用紙の交換方法が操作説明書に記載されています。
プリンタの電源を入れる前に操作説明書を必ずお読み下さい。

お買い上げいただきましたプリンタを使用するには、当取扱説明書に従い
　各信号の内容を確認
　各信号をホスト側と結線する
　使用するタイプを選択（ディップスイッチの設定）
　制御コマンドを確認しながら動作プログラムの開発
　開発終了後の実際の使用環境下での動作テスト
の順で行うことになります。

それでは、次ページの□ 各信号の説明をお読み下さい。

□　各信号の説明

当取扱説明書に記載される各入出力の“ＨＩＧＨ”、“ＬＯＷ”レベルは
ＨＣ－ＭＯＳレベル　“ＨＩＧＨ”レベル：ＨＣ－ＭＯＳ規格での論理１（通常５Ｖを示す）
“ＬＯＷ”レベル：ＨＣ－ＭＯＳ規格での論理０（通常０Ｖを示す）
ＲＳ－２３２Ｃ規格　“ＨＩＧＨ”レベル：ＲＳ－２３２Ｃ規格の＋側電圧範囲
“ＬＯＷ”レベル：ＲＳ－２３２Ｃ規格の－側電圧範囲
を示します。

１．パラレルデータ入出力端子（セントロニクス準拠　ＨＣ－ＭＯＳレベル）

1）ＤＡＴＡ０～ＤＡＴＡ７
８ビットパラレルデータの受信端子です。
これらの端子はパラレルデータ受信時において、ＢＵＳＹ信号が“ＬＯＷ”レベルを出力している場合に$\overline{\text{ＳＴＲＢ}}$端子が“ＬＯＷ”レベルになったことを確認してデータ入力を行います。
この時、データの読み取りタイミングとして$\overline{\text{ＡＣＫ}}$端子に“ＬＯＷ”レベルを出力します。

2）$\overline{\text{ＳＴＲＢ}}$
ホスト側からデータセット信号を入力する端子です。
プリンタがこの端子の信号レベルを検出するのは、ＢＵＳＹ信号が“ＬＯＷ”レベルの時です。
$\overline{\text{ＳＴＲＢ}}$端子が“ＬＯＷ”レベルであれば、プリンタはＤＡＴＡ０～ＤＡＴＡ７信号上にホスト側からデータが送られてきたと見なし、データの読み取りを行います。
プリンタはデータの読み取りを完了すると$\overline{\text{ＡＣＫ}}$パルスを出力します。

3）$\overline{\text{ＡＣＫ}}$
データ読み取り信号です。$\overline{\text{ＳＴＲＢ}}$に対する応答信号で“ＬＯＷ”パルスを出力します。

4）ＢＵＳＹ
この信号はプリンタがデータ受信可能であることをホスト側に知らせる信号です。
ホスト側はＢＵＳＹ信号が“ＬＯＷ”レベルであることを確認後、データを出力して下さい。
この端子が“ＨＩＧＨ”レベルになるのは次の場合です。
①システムリセット中（電源投入時、$\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$信号入力時）
②セレクトスイッチの操作によるオフライン中
③受信バッファフル時
④ペーパーエンド時
⑤紙送り、印字動作中（プリントバッファサイズを１ラインとした時）
⑥メカニズムエラー時

5）ＳＥＬＥＣＴ
この信号はプリンタが印字可能状態（オンライン）であることをホスト側に知らせる信号です。
ホスト側はＳＥＬＥＣＴ信号が“ＨＩＧＨ”レベルであることを確認後、データを出力して下さい。
この端子が“ＬＯＷ”レベルになるのは次の場合です。
①セレクトスイッチの操作によるオフライン中
②ペーパーエンド時
③メカニズムエラー時

2．シリアルデータ入出力端子（ＲＳ－２３２Ｃ準拠）

1）ＲＸＤ

この端子はシリアルデータ受信用の入力端子です。
ホスト側からのシリアルデータがこの端子から受信可能になるのは、ＤＴＲ端子が“ＨＩＧＨ”レベルとなった後です。
通信していない場合は“ＬＯＷ”レベルにして下さい。

2）ＲＴＳ

プリンタからの出力信号です。
本プリンタでは、ＤＴＲ信号と同じ出力となっています。

3）ＣＴＳ

プリンタへの入力信号ですが使用しません。
ハード的には接続されていますが、ソフト的には接続されていません。（ＣＴＳ信号をチェックしていません）

4）ＧＮＤ

信号用グランドです。

5）ＤＴＲ

この端子はシリアルデータ受信において使用します。
この信号はプリンタがデータ受信可能であることをホスト側に知らせる信号です。
プリンタが受信可能の時は“ＨＩＧＨ”レベルになります。
この端子が“ＬＯＷ”レベルになるのは次の場合です。

①システムリセット中（電源投入時、$\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$信号入力時）
②セレクトスイッチの操作によるオフライン中
③受信バッファフル時
④ペーパーエンド時
⑤紙送り、印字動作中
（プリントバッファサイズを１ラインとした時、又はプリントバッファサイズをリングバッファとして、新／旧バッファの切り替えを旧にした時）
⑥メカニズムエラー時

３．共通入力出力端子（ＨＣ－ＭＯＳレベル）

1) Ｐ.Ｅ.
ペーパーエンド時（記録紙が無い時）に“ＨＩＧＨ”レベルを出力します。
ペーパーエンドでは印字動作を行いません。
ペーパーエンド時には ＦＥＥＤスイッチのＬＥＤが約１秒の周期で点滅します。

2) $\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$
電源が投入されている場合に“ＬＯＷ”パルスを加えることにより、内部を初期化して起動します。
制御はオープンコレクタトランジスタで行って下さい。
（電源投入時にはＯＦＦにするか、ＯＮからＯＦＦにする。）
７４ＨＣ０４等のＩＣで制御する場合には注意が必要です。“ＨＩＧＨ”レベルのまま電源を投入すると初期化用コンデンサが既に充電されているため、初期化されない場合が発生するので 電源投入後に当信号を入力する必要があります。
初期化動作は$\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$信号が解除された時より始まり、内部ＩＣを初期化しメモリーの初期設定を行います。
各出力信号（ＢＵＳＹ、$\overline{\text{ＥＲＲＯＲ}}$等）は$\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$信号を解除後３００ms 以上経過後に有効になります。

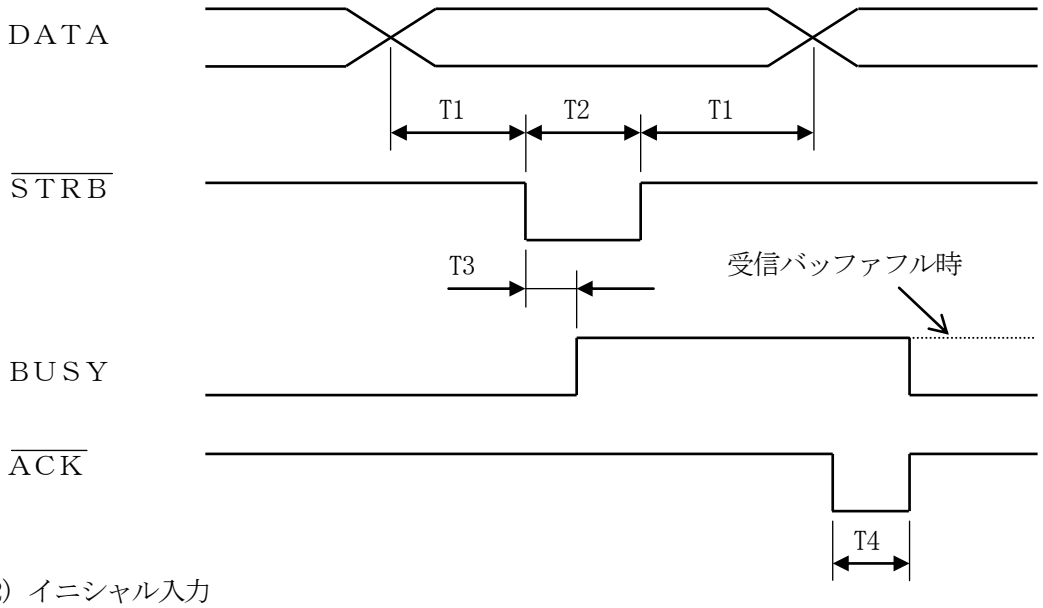
3) $\overline{\text{ＥＲＲＯＲ}}$
メカニズムエラーの場合に“ＬＯＷ”レベルを出力します。
メカニズムエラーは次の場合に発生します。
①記録紙がメカニズム内でジャムリ､印字ヘッドの動作が悪くなった場合
②メカニズムモータの故障や劣化により印字ヘッドの動作が悪くなった場合
③カッタ付で記録紙がカッタ内でジャムリ、カット動作が正常に終了しない場合
④カッタ付で、カット用モータの故障や劣化によりカット動作が悪くなった場合
メカニズムエラーは、電源の再投入かイニシャル信号を入力することで解除されます。メカニズムエラー時は、印字、紙送り動作を行いません。
度々メカニズムエラーが発生するようであれば、修理を必要とします。

4) ＋５Ｖ
１ｋΩにて＋５Ｖにプルアップされています。
アイソレート仕様にはありません。

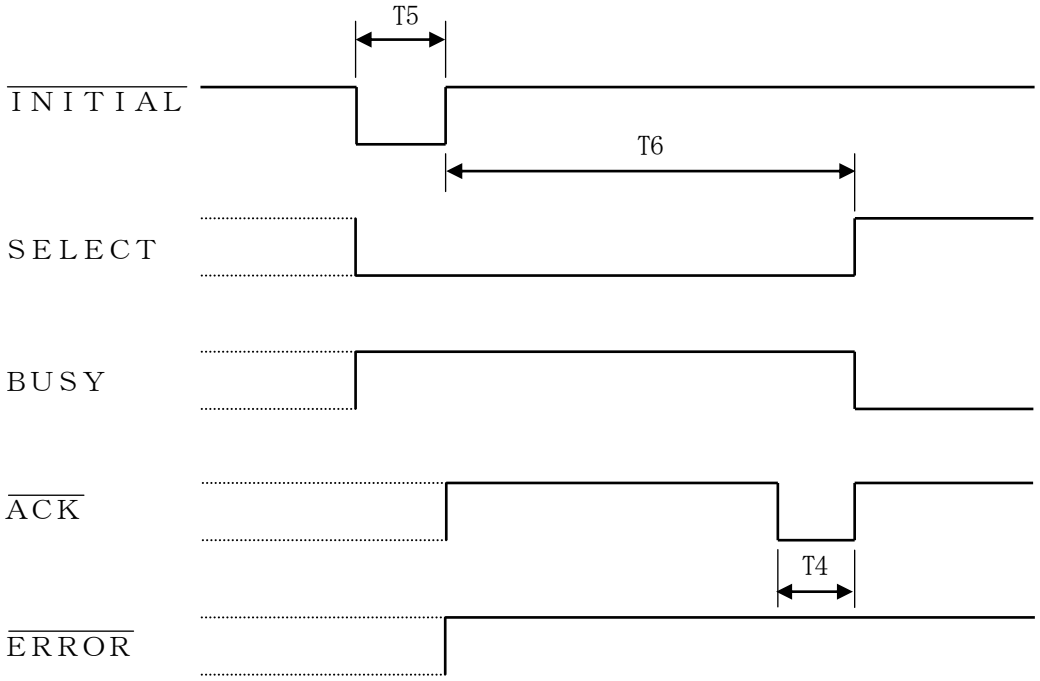
□ 信号の入出力タイミング

1．パラレル（セントロニクス準拠）

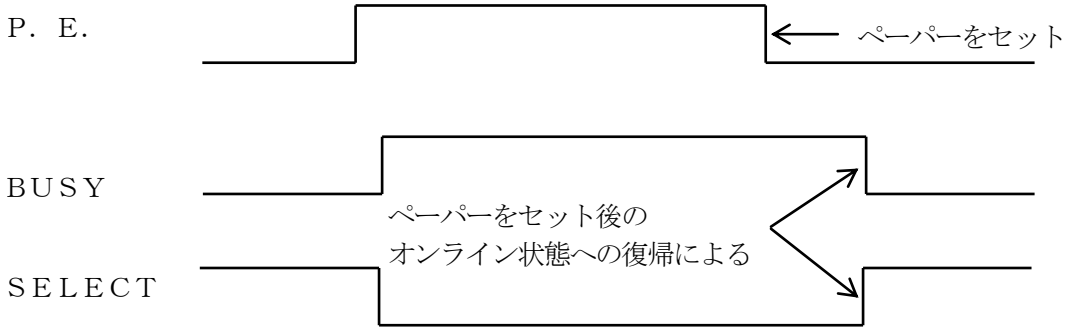
1）データ入力インターフェース



2）イニシャル入力

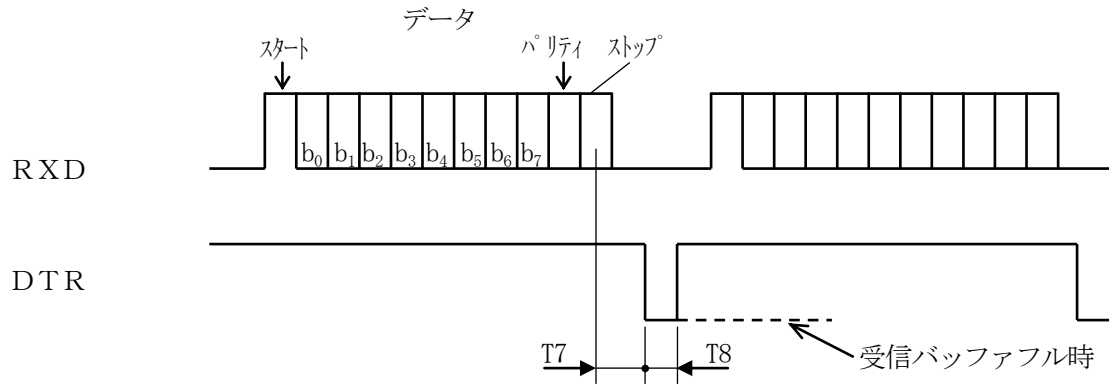


3）ペーパーエンド

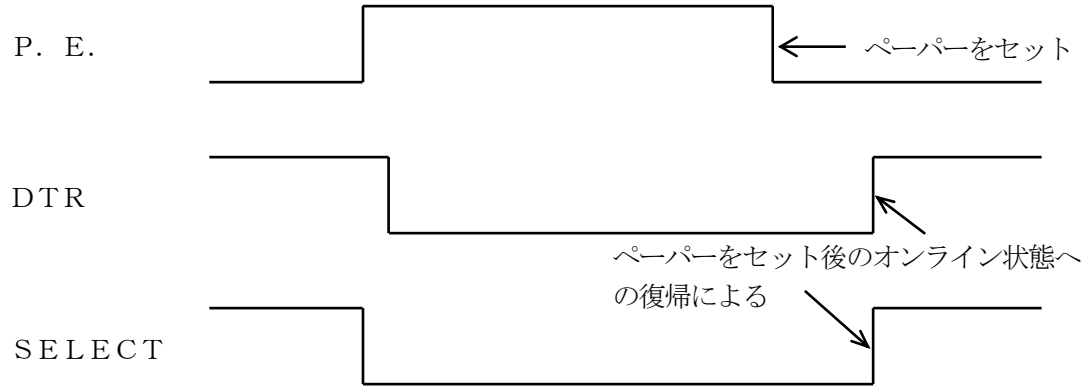


２．シリアル（ＲＳ－２３２Ｃ準拠）

1）入出力シリアルインターフェース



2）ペーパーエンド

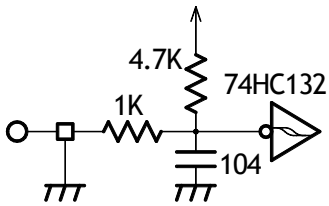
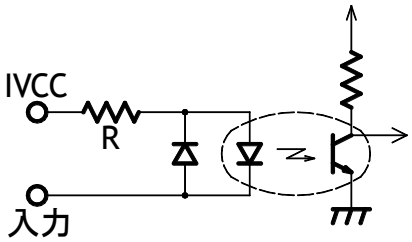


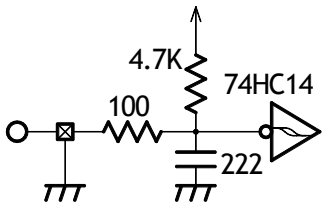
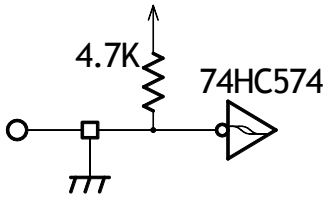
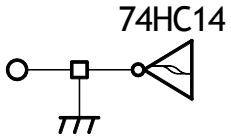
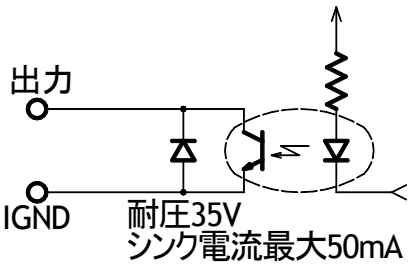
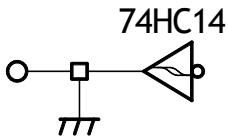
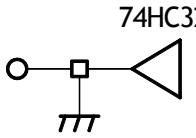
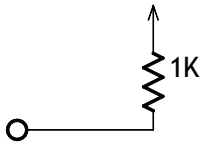
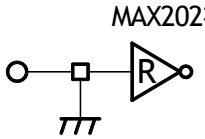
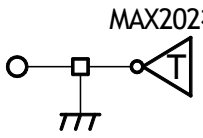
３．タイミング時間表

略号	ＭＩＮ	ＴＹＰ	ＭＡＸ
Ｔ１	１　(160)		
Ｔ２	１ (340)		
Ｔ３			１００ns (100)
Ｔ４	１０		
Ｔ５	２０ms		
Ｔ６		９８０ms	
Ｔ７			２００
Ｔ８	５０ (注3)		

注1) 指示無き単位はμｓです。
注2) （ ）内の数値はアイソレート仕様（ＤＳＷ２－７：ＯＮ）の数値です。
注3) リングバッファ仕様（ＤＳＷ１－３：ＯＮ）の場合　２０μｓ

□　入出力回路構成

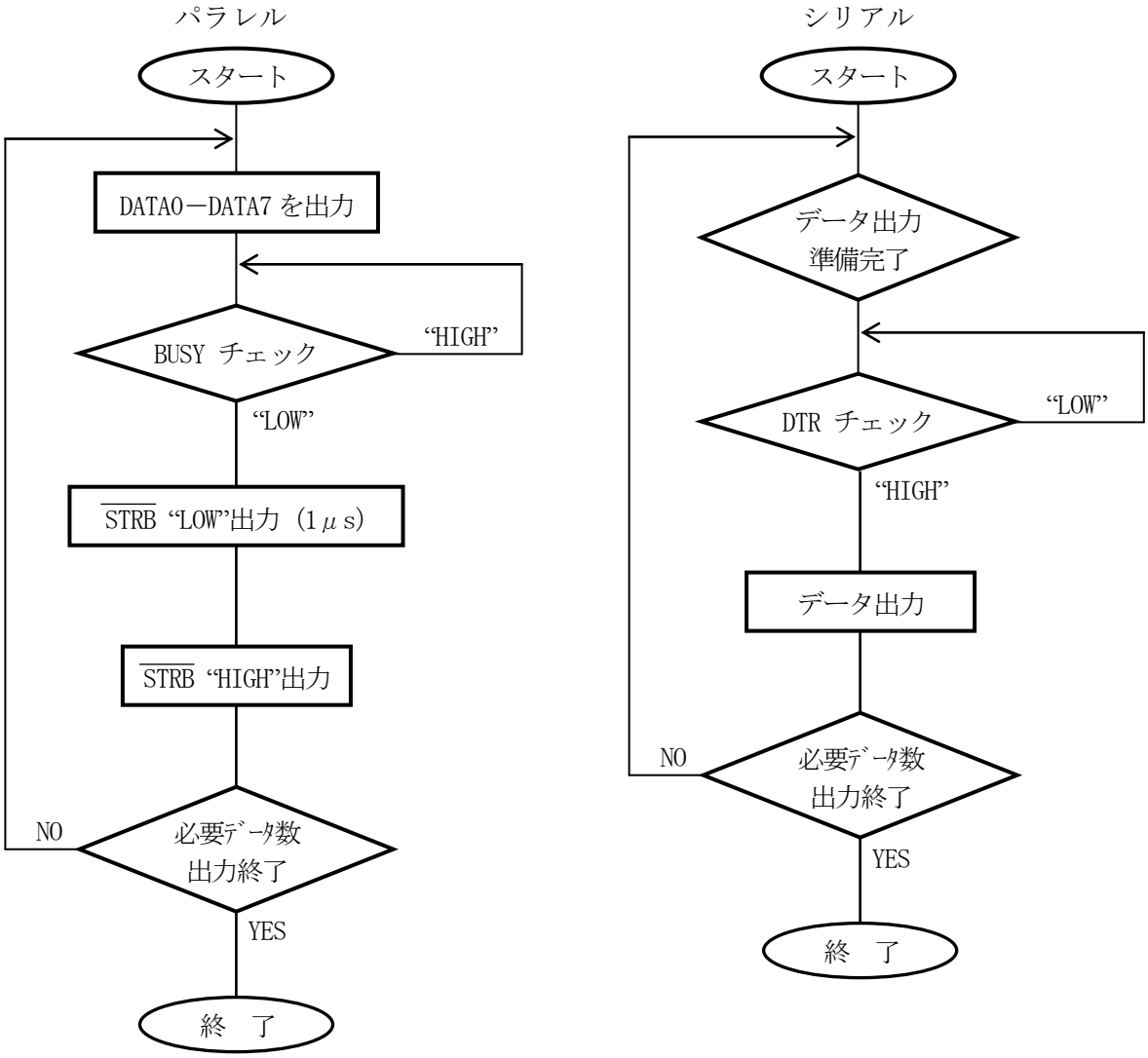
<table>
<tr><th>名　　称</th><th>標　　準</th><th>アイソレート仕様</th></tr>
<tr><td>$\overline{\text{INITIAL}}$</td><td> 
</td><td rowspan="3"> 

<table>
<tr><th>IVCC</th><th>R</th></tr>
<tr><td>24V</td><td>2.4kΩ</td></tr>
<tr><td>12V</td><td>1.2k</td></tr>
<tr><td>5V</td><td>510Ω</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>$\overline{\text{STRB}}$</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>DATA0
|
DATA7</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>$\overline{\text{ERROR}}$
$\overline{\text{ACK}}$
SELECT</td><td> 
</td><td rowspan="3"> 
</td></tr>
<tr><td>P. E.</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>BUSY</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>＋5V</td><td> 
</td><td></td></tr>
<tr><td>RXD
CTS</td><td> 
</td><td></td></tr>
<tr><td>DTR
RTS
TXD</td><td> 
</td><td></td></tr>
</table>

注意） ：村田製作所　ＮＦＭ１８ＣＣ２２１Ｒ１Ｃ３Ｄ（220pF）　を示します。

：村田製作所　ＮＦＭ１８ＣＣ１０２Ｒ１Ｃ３Ｄ（1000pF）　を示します。

□　データ転送フローチャート



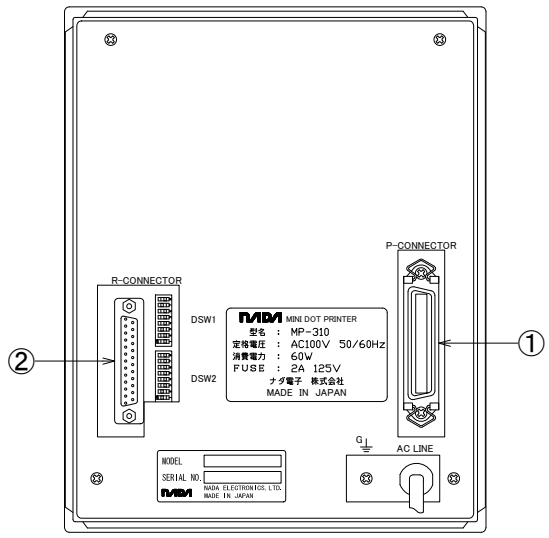
基本的なデータの転送方法を示します。
パラレル方式では$\overline{\text{ＡＣＫ}}$を利用した転送や、$\overline{\text{ＳＴＲＢ}}$信号出力後のプリンタからのＢＵＳＹ信号を確認する方法もあります。
シリアル方式では、データ転送後のＤＴＲ信号の“ＬＯＷ”レベルのチェックで受信確認を行う方法もあります。

□ コネクタ表

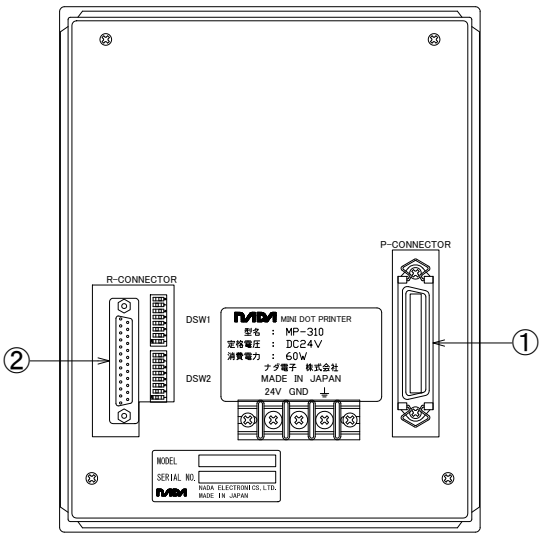
1．コネクタ配置図

MP－３１０

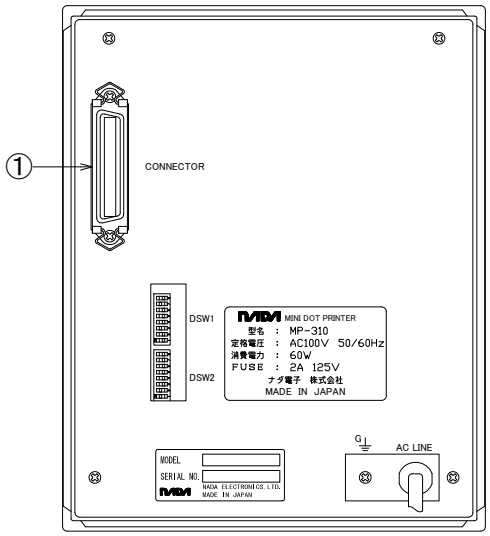
（ＡＣ１００Ｖ仕様）



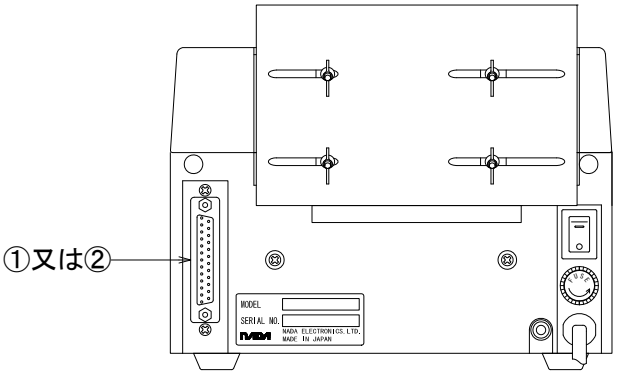
（ＤＣ２４Ｖ仕様）



（アイソレート仕様）



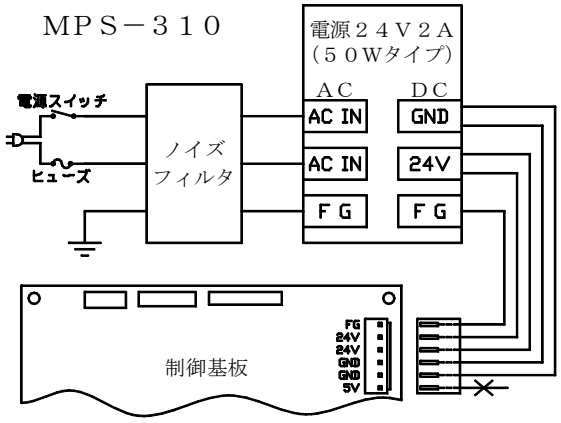
ＭＰＴ－３１０（ＡＣ１００Ｖ仕様）



① パラレル入出力用コネクタ
標準とアイソレート仕様のコネクタ表があります。
それぞれのコネクタ表を参照して下さい。

② シリアル入出力用コネクタ
２５ＰＩＮ（メス）のコネクタを使用しています。
別項コネクタ表を参照して下さい。

ＭＰＳ－３１０



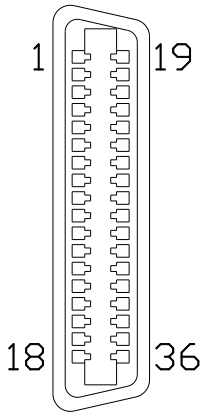
注：５Ｖには何も接続しないで下さい。

2．信号入出力用コネクタ（標準）

1）パラレル

PIN No	信　　号	PIN No	信　　号
1	$\overline{\text{STRB}}$	１９	GND
2	DATA 0	２０	GND
3	DATA 1	２１	GND
4	DATA 2	２２	GND
5	DATA 3	２３	GND
6	DATA 4	２４	GND
7	DATA 5	２５	GND
8	DATA 6	２６	GND
9	DATA 7	２７	GND
１０	$\overline{\text{ACK}}$	２８	GND
１１	BUSY	２９	GND
１２	P. E.	３０	GND
１３	SELECT	３１	$\overline{\text{INITIAL}}$
１４	GND	３２	$\overline{\text{ERROR}}$
１５	GND	３３	GND
１６	NC	３４	NC
１７	FG	３５	NC
１８	＋５Ｖ（1kΩプルアップ）	３６	NC

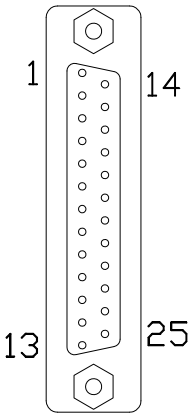
プリンタ側　：５７ＬＥ－４０３６０－７７００（Ｄ１２）
ケーブル側　：５７－３０３６０
製　造　元　：第一電子工業㈱



注1）ＮＣ：未接続を示します。
注2）ＦＧ：フレームグランド（筐体アース）です。
注3）信号ラインを長くすると、ノイズの影響を受け易くなります。
　　できるだけ短く配線して下さい。

2) シリアル

PIN No	信　　号
1	Ｆ　Ｇ
3	ＲＸＤ
4	ＲＴＳ
5	ＣＴＳ
7	ＧＮＤ
２０	ＤＴＲ



ＭＰＴ－３１０
プリンタ側　：コネクタ ＸＭ３Ｄ－２５２１　固定具 ＸＭ２Ｚ－００１１

ＭＰ－３１０／ＭＰＳ－３１０
プリンタ側　：コネクタ ＸＭ３Ｆ－２５２０－１１２

ケーブル側　：コネクタ ＸＭ３Ａ－２５２１　フード ＸＭ２Ｓ－２５１１

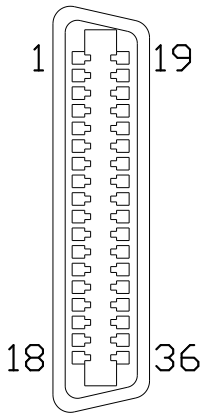
製　造　元　：オムロン㈱

注1）ＦＧ：フレームグランド（筐体アース）です。
注2）記載されていないＰＩＮ Ｎｏ.はＮＣ（未接続）です。

3．信号入出力用コネクタ（アイソレート仕様）

PIN No	信　　号	PIN No	信　　号
1	$\overline{\text{STRB}}$	19	IGND
2	DATA 0	20	IGND
3	DATA 1	21	IGND
4	DATA 2	22	IGND
5	DATA 3	23	IGND
6	DATA 4	24	IGND
7	DATA 5	25	IGND
8	DATA 6	26	IGND
9	DATA 7	27	IGND
10	$\overline{\text{ACK}}$	28	IGND
11	BUSY	29	IGND
12	P. E.	30	IGND
13	SELECT	31	$\overline{\text{INITIAL}}$
14	NC	32	$\overline{\text{ERROR}}$
15	NC	33	NC
16	NC	34	IVCC
17	FG	35	IVCC
18	IVCC	36	IVCC

プリンタ側　：57LE－40360－7700（D12）
ケーブル側　：57－30360
製 造 元　：第一電子工業㈱

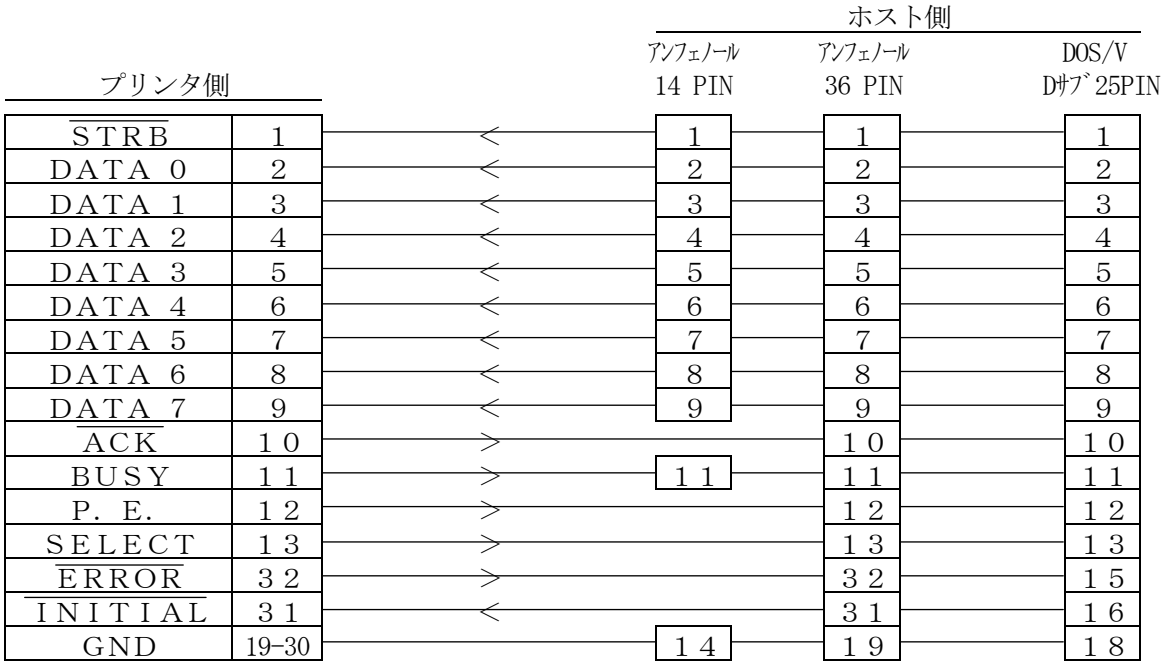


注1）NC：未接続を示します。
注2）FG：フレームグランド（筐体アース）です。
　　旧製品ではNCとなっています。

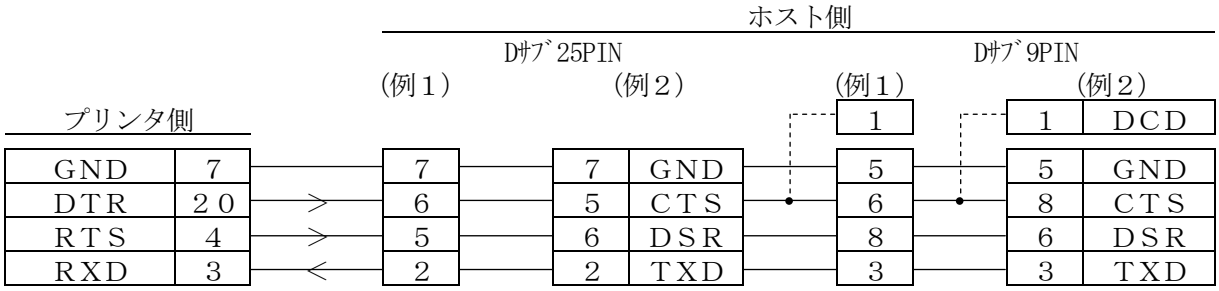
□ 結線

1．標準

1) パラレルにて使用時

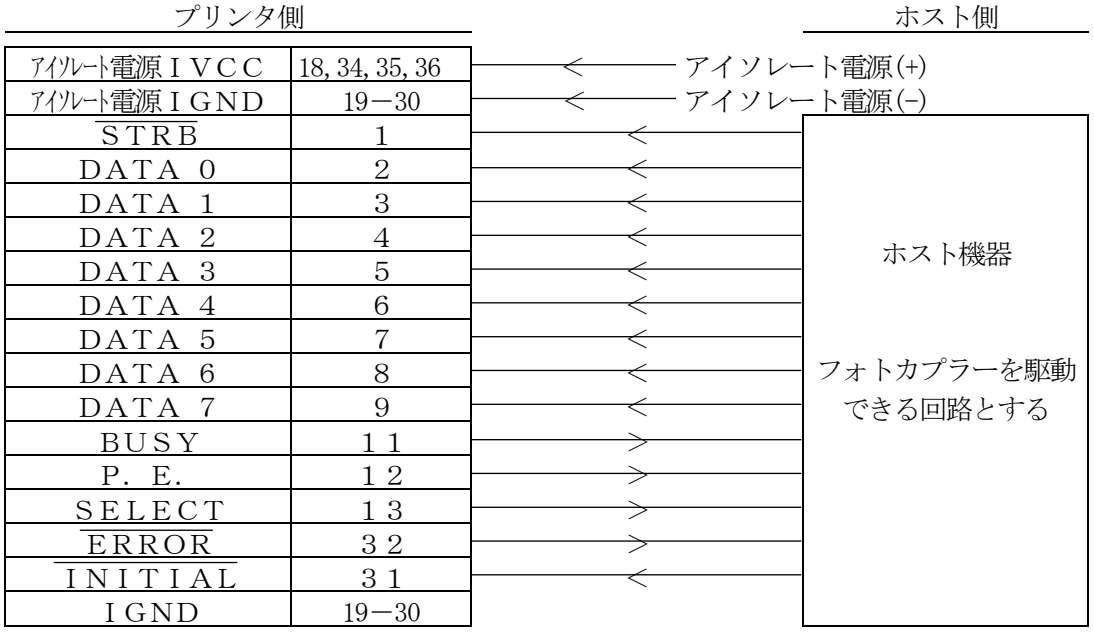


2) シリアルにて使用時



例 1 と 2 とでは、プリンタからのＤＴＲ、ＲＴＳをホスト側のＤＳＲ、ＣＴＳに接続する部分が異なります。

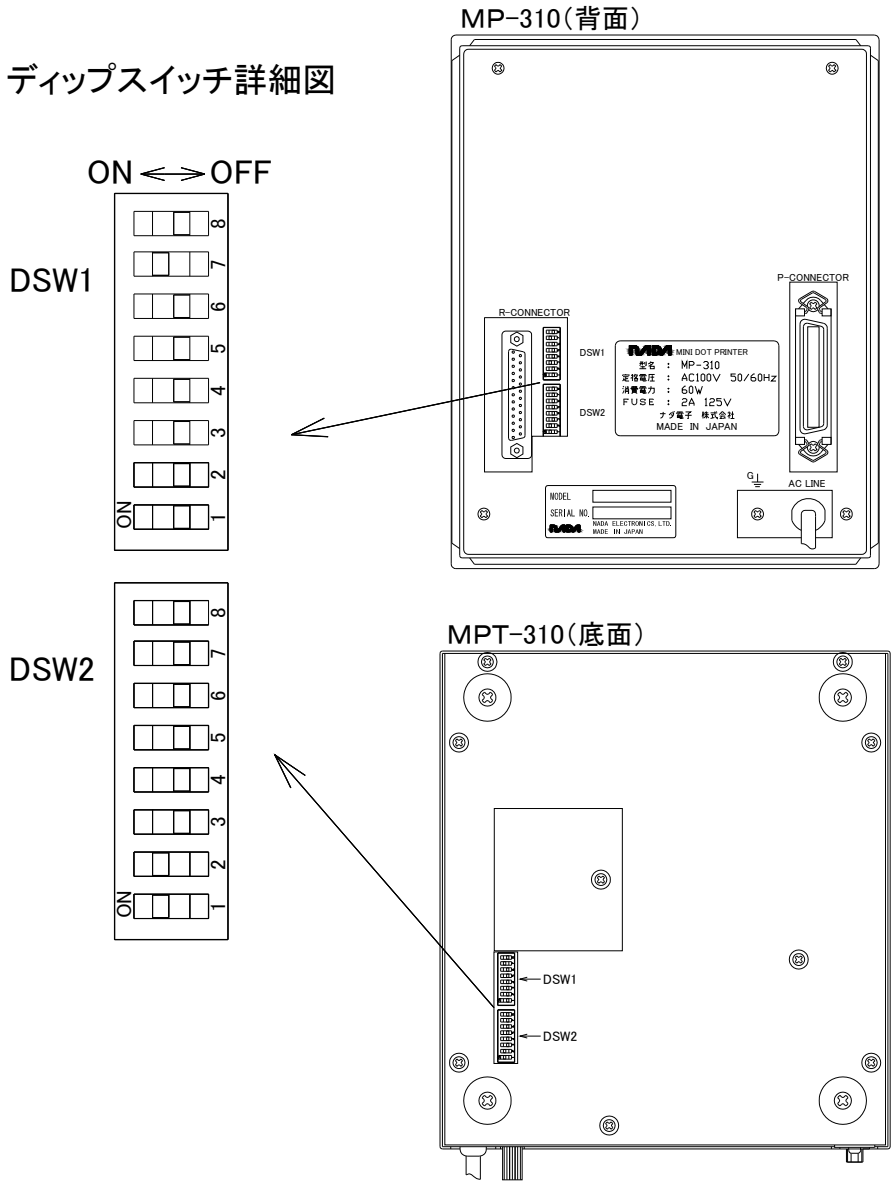
2．アイソレート仕様



□ ディップスイッチの設定

１．ディップスイッチの位置

1) ＭＰＴタイプはプリンタ底面から、ＭＰ　及び　ＭＰＳタイプはプリンタ背面から操作します。
2) スイッチ操作はピンセット等を使用して下さい。
3) スイッチの設定を変更した場合は、電源の再投入か$\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$信号を入力して下さい。
4) スイッチの設定は必ず電源を切った状態で行ってください。



2．ディップスイッチの設定

1) ＤＳＷ１

	機　　能	ＯＮ	ＯＦＦ
1	印字方向	ﾃｷｽﾀ	ﾘｽﾀ
2	印字指令	CR	CR＋LF
3	ﾌﾟﾘﾝﾄﾊﾞｯﾌｧｻｲｽﾞ	ﾘﾝｸﾞﾊﾞｯﾌｧ	1ﾗｲﾝ
4	新/旧ﾘﾝｸﾞﾊﾞｯﾌｧの切り替え	旧基板の制御	RoHS基板の制御
5	印字方法	片方向	両方向
6	ﾏｰｸｾﾝｻﾃｽﾄﾓｰﾄﾞ	ON	OFF
7	ﾒｶﾆｽﾞﾑ（紙送り）	ｽﾌﾟﾛｹｯﾄ ﾀｲﾌﾟ	ﾌﾘｸｼｮﾝ ﾀｲﾌﾟ
8	印字領域	58.0mm	65.7mm

2) ＤＳＷ２

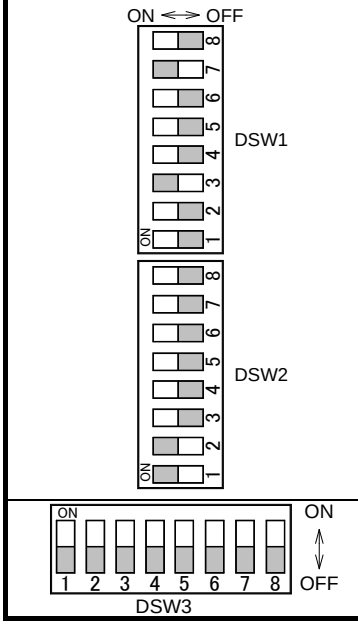
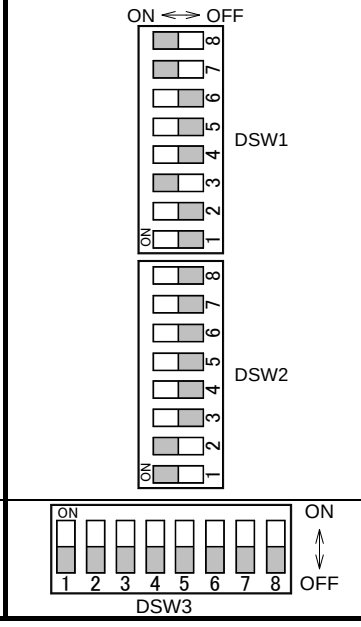
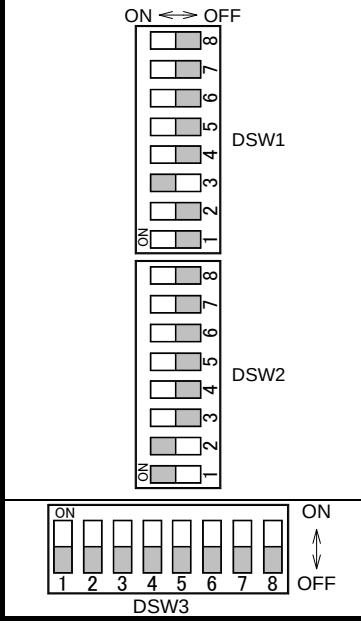
	機　　能	ＯＮ	ＯＦＦ
1	ﾎﾞｰﾚｰﾄ (RS-232C)	右表参照	
2			
3	ﾃﾞｰﾀ語長	7	8
4	ﾊﾟﾘﾃｨﾁｪｯｸの有無	有り	無し
5	ﾊﾟﾘﾃｨの種類	奇数	偶数
6	ｽﾄｯﾌﾟﾋﾞｯﾄ	2	1
7	ｱｲｿﾚｰﾄの有無	有り	無し
8	ｶｯﾀｰの切替	新	旧

1	OFF	ON	OFF	ON
2	OFF	OFF	ON	ON
ﾎﾞｰﾚｰﾄ (bps)	1200	2400	4800	9600

3) ＤＳＷ３

	機　　能	ＯＮ	ＯＦＦ
1	ｶｯﾀｰﾕﾆｯﾄ	有り	無し
2	ｺﾝﾄﾛｰﾙｺｰﾄﾞ	ESC-P	310標準
3	[FEED]時のｶｯﾄ	ｶｯﾄする	ｶｯﾄしない
4	用紙自動ｾｯﾄの有無	有り	無し
5	ﾍﾟｰﾊﾟｰｴﾝﾄﾞの出力	出力しない	出力する
6	改行ピッチの切替	行間3ﾄﾞｯﾄ	1/6ｲﾝﾁ改行
7	ﾃﾞｰﾀ無し＋印字指令	改行しない	改行する
8	ｶｯﾄ方法	ﾊﾟｰｼｬﾙｶｯﾄ	ﾌﾙｶｯﾄ

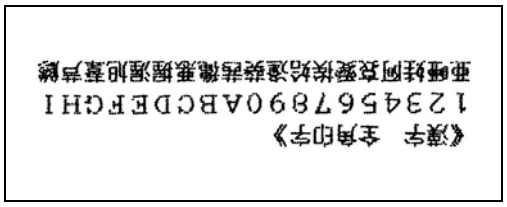
3．出荷時の設定

Ｓ－３３	Ｓ－２９	Ｆ－３３
		

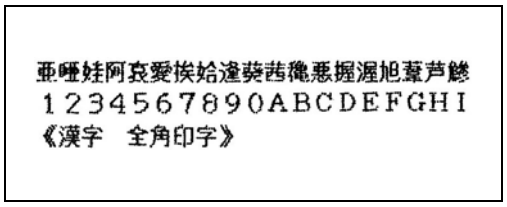
□ 機能説明

1．印字方向（ＤＳＷ１－１）

紙送り方向 ↓



ＯＦＦ：リスタ印字



ＯＮ：テキスタ印字

2．印字指令（ＤＳＷ１－２）

1）ＯＦＦ　：ＣＲ＋ＬＦプロトコル
印字改行コードのＣＲに続いてＬＦコードが入力されると印字改行します。
ＣＲの次にＬＦコード以外のデータが入力されると、ＣＲは無視されます。

2）ＯＮ　：ＣＲプロトコル
印字改行コードのＣＲが入力されると印字改行します。

3．プリントバッファサイズ（ＤＳＷ１－３）

1）ＯＦＦ　：１ラインバッファ仕様
印字、紙送り動作中は ＢＵＳＹ あるいは ＤＴＲ を出力します。
印字データをＢＵＳＹ 及び $\overline{\text{ＡＣＫ}}$ 信号あるいは ＤＴＲ 信号に同期した状態で入力し、
印字コマンドＣＲ又は ＣＲ＋ＬＦコードで印字します。

2）ＯＮ　：リングバッファ仕様
印字、紙送り動作中の ＢＵＳＹ あるいは ＤＴＲ を出力しません。
印字、紙送り動作中もデータの受信が可能です。
旧ＭＰ-３１０の４Ｋバッファ仕様ではデータの最後にＥＴＸコードを入力していましたが、リングバッファ仕様では入力しなくても動作します。

4．新／旧リングバッファの切り替え（ＤＳＷ１－４）
プリントバッファサイズがリングバッファ仕様の時のＤＴＲの出力を切り替えます。

1）ＯＦＦ　：紙送り、印字動作中のＤＴＲ信号はＨＩＧＨベルのままです。

2）ＯＮ　：紙送り、印字動作中のＤＴＲ信号はＬＯＷレベルを出力します。

5．印字方法（ＤＳＷ１－５）
印字ヘッドの動きを指定します。

1）ＯＦＦ　：両方向（往復）印字
印字ヘッドが往路を動く時と、復路を動く時との両方で印字します。

2）ＯＮ　：片方向印字
印字ヘッドが往路を動く時のみ印字します。

6．マークセンサー・テスト（ＤＳＷ１－６）
プリンタがマークセンサー仕様でのセンサー感度調整時に使用します。

1）ＯＦＦ　：センサー感度の調整をしない

2）ＯＮ　：センサー感度の調整をする

7．メカニズム（紙送り）の選択（ＤＳＷ１－７）

1）ＯＦＦ　：フリクション
用紙の両端に穴が開いていないものを使用します。

2）ＯＮ　：スプロケット
用紙の両端に穴が開いているものを使用します。

8．印字領域の選択（ＤＳＷ１－８）

1）ＯＦＦ　：65.7㎜
プリンタの用紙送り及び桁数の指定が　Ｓ－３３　又は　Ｆ－３３の場合に選択します。

2）ＯＮ　：58.0㎜
プリンタの用紙送り及び桁数の指定が　Ｓ－２９　の場合に選択します。

9．ボーレート（ＤＳＷ２－１，２）

インターフェースがシリアル時に使用します。
通信速度を決めるものでホスト側と合わせる必要があります。

１０．データ語長、パリティチェック、パリティの種類（ＤＳＷ２－３，４，５，６）

インターフェースがシリアル時に使用します。
通信方法を決めるものでホスト側と合わせる必要があります。
ストップビットについては、１ビット以上となります。

１１．アイソレートの有無（ＤＳＷ２－７）

1）ＯＦＦ　：無し
標準パラレル仕様での設定となります。

2）ＯＮ　：有り
アイソレート仕様での設定となります。

１２．カッターの切替（ＤＳＷ２－８）

1）ＯＦＦ　：旧
スター精密製（AC310-24A、AC310-24L）はこちらになります。
ＭＰＳ－３１０ＲＣＳ（ロータリータイプ）はこちらになります。

2）ＯＮ　：新
シチズン・システムズ製 ACS-230 がこちらになります。

１３．カット方法（ＤＳＷ３－８）

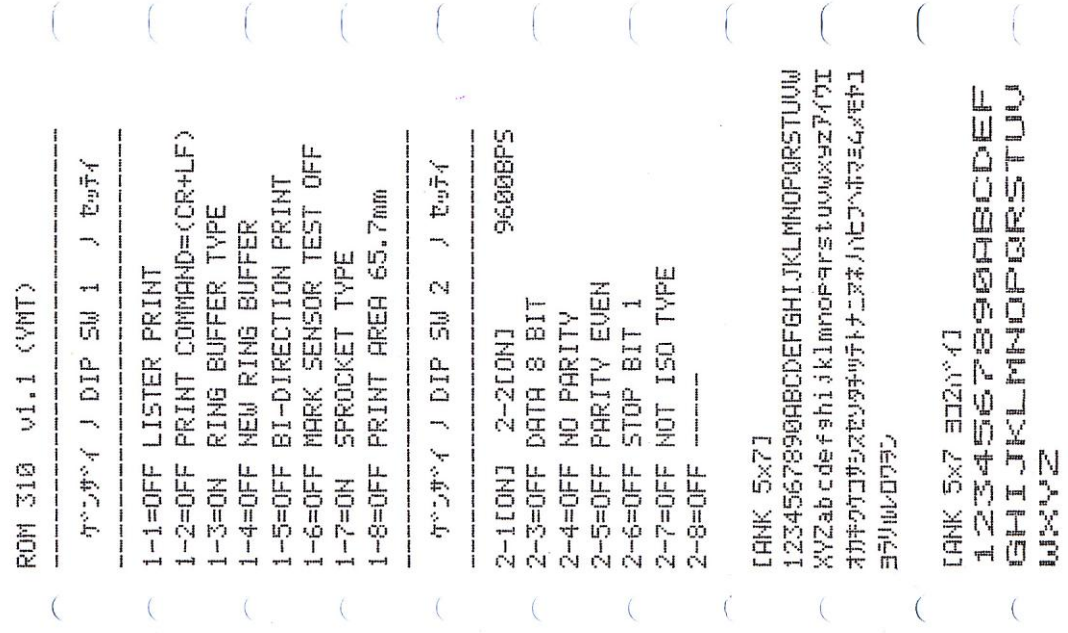
1）ＯＦＦ　：フルカット
DSW2-8＝ＯＦＦ時は無効です。

2）ＯＮ　：パーシャルカット
DSW2-8＝ＯＦＦ時は無効です。

※ DSW2-8＝ON 時にパーシャルカットコマンド（FS g）を受信した場合はコマンドが優先されます。

□ テスト印字

ＦＥＥＤスイッチを押しながら 電源を投入 又は $\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$信号入力を行うと、ディップスイッチの設定とキャラクタセット内のデータをアドレス順に印字（セルフテスト）します。
電源を切るまでテスト印字を続け、ペーパーエンド時には行いません。



□ ＨＥＸダンプ

ＳＥＬＥＣＴスイッチを押しながら電源を投入するとＨＥＸダンプモードになります。
ＨＥＸダンプモードは、外部より入力されたデータをそのままＨＥＸ(１６進)コードで印字します。
この機能を使用する事により 外部入力データのチェックを行う事が出来ます。
１ライン分のデータを受信した時点において、ＨＥＸダンプの印字を行います。
１ライン分以下の場合は、約１秒後に印字を行います。

```
1B 72 30 1B 4D 31 32 33 34 35 36 37
38 39 30 41 42 43 44 45 46 47 48 61
62 63 64 65 66 67 68 B1 B2 B3 B4 B5
B6 B7 B8 B9 1B 72 31 0E 31 32 33 34
35 41 42 43 44 61 62 63 64 B1 B2 B3
B4 0F 0D 1B 72 30 1B 67 0D 31 32 33
34 35 36 37 38 39 30 41 42 43 44 45
46 47 48 49 4A 4B 4C 61 62 63 64 65
66 67 68 69 6A 6B 6C B1 B2 B3 B4 B5
B6 B7 B8 1B 72 31 0E 31 32 33 34 35
36 41 42 43 44 45 61 62 63 64 65 B1
B2 B3 B4 B5 0F 1B 72 30 0D 1C 0F 31
32 33 34 35 36 37 38 39 30 41 42 43
44 45 46 61 62 63 64 65 66 B1 B2 B3
```

□ バーコード印字における注意事項

1．バーコード印字の設定コードは印字するごとに全ての内容に対して指定して下さい。
バーコードの種類によっては設定の必要がない場合においても、いずれかを選択し、指定する必要があります。

2．バーコードの桁数は 必ず 必要桁数に合わせて下さい。
正常な桁数が入力されない場合にはバーコードが印字されなかったり 正常なバーコード印字が出来なくなります。

3．バーコード印字指定を行った時点でラインバッファ内にデータが残っている場合には残りのデータを先に印字します。

4．バーコード印字では、ANK 文字 及び 漢字文字等の同一行における混在印字は出来ません。

5．バーコードの印字位置指定においては バーコードの種類 及び 記録紙のセット位置のズレにより左端からの印字位置が多少変化します。

6．バーコード２of７では特殊文字を使用したデータの組合せにより 最大印字桁数が少なくなる場合があります。その場合において最大印字桁数をオーバーすると正常なバーコードが印字出来なくなります。

(例)

(入力データ)
／．＋：／．＋：／

上記の特殊コードの組合せなどを入力する事により最大印字桁数が少なくなります。

7．バーコードの添字が、バーコードの種類 及び 桁数などによりバーコードの中央の位置に印字されない場合があります。

8．バーコード印字終了後は自動的に改行ドットピッチ指定の改行を行います。

□ 印字中のドット誤差について

漢字や半角 ANK、縦２倍、４倍角等の文字を印字する場合、１行分の印字をするのにヘッドが２度走って行います（２パス印字）が、両方向印字に設定されていると字がにじんだようになったり、上下が左右にズレたりする事があります。
これは主にヘッドのキャリア（ヘッドが取付けられている台）がキャリアシャフト上を走る時に、シャフトやキャリアの汚れなどによって負荷がかかり、キャリアを動かすスパイラルの溝のマージン等からタイミングがズレてしまう事から生じるものです。ヘッド送りギアの汚れによるものも多少あります。
この問題はキャリアシャフトやギア等を清掃、注油していただく事で、ある程度解消します。
但し、ギアやスパイラル等が磨耗してしまっている場合にはこの限りではありません。
印字速度が遅くはなりますが、片方向印字の設定にすればこのズレは避ける事が出来ます。

□ 印字中のペーパーエンドについて

印字中にペーパーエンドになった場合は、新しい用紙をセットして下さい。
最後には必ずＳＥＬＥＣＴスイッチを操作して下さい。
プリンタはこのＳＥＬＥＣＴスイッチの操作により 用紙のセットが完了したものと判断し、用紙の確認後に印字を開始します。

□ 受信バッファフルについて

当プリンタのデータ受信バッファは２４Ｋバイト（２４５７６バイト）あります。
受信バッファは２４Ｋバイトですが、リングバッファ形式となっていますので受信したデータを順次処理していくことにより２４Ｋバイト以上のデータが受信可能です。

□ 用紙のカット直後の印字について

用紙をカット（手切り）した直後、そのまま次の印字を行うとその行の印字位置がズレたり、縦２倍の文字の場合などは、上半分と下半分が重なって字がつぶれたようになる事があります。
これは紙送機構のギアのバックラッシュ分と、スプロケット送りの場合の紙穴とスプロケットピンのマージン等から生じ、紙を切る時にその部分が引っ張られてしまう事から起こるものです。
この問題は、紙を切った後には印字前に１行 空送りをするか、用紙の初期化コマンド（$1B_H$　$3C_H$）を送る事で回避する事が出来ます。

□ アイソレート仕様について

１．入出力信号の規格
□　各信号の説明（Ⅰ-9 ページ）における“ＨＩＧＨ”，“ＬＯＷ”は
“ＨＩＧＨ”レベル：フォトカプラーに電流が流れていない状態
“ＬＯＷ”レベル　：フォトカプラーに電流が流れている状態
を示します。

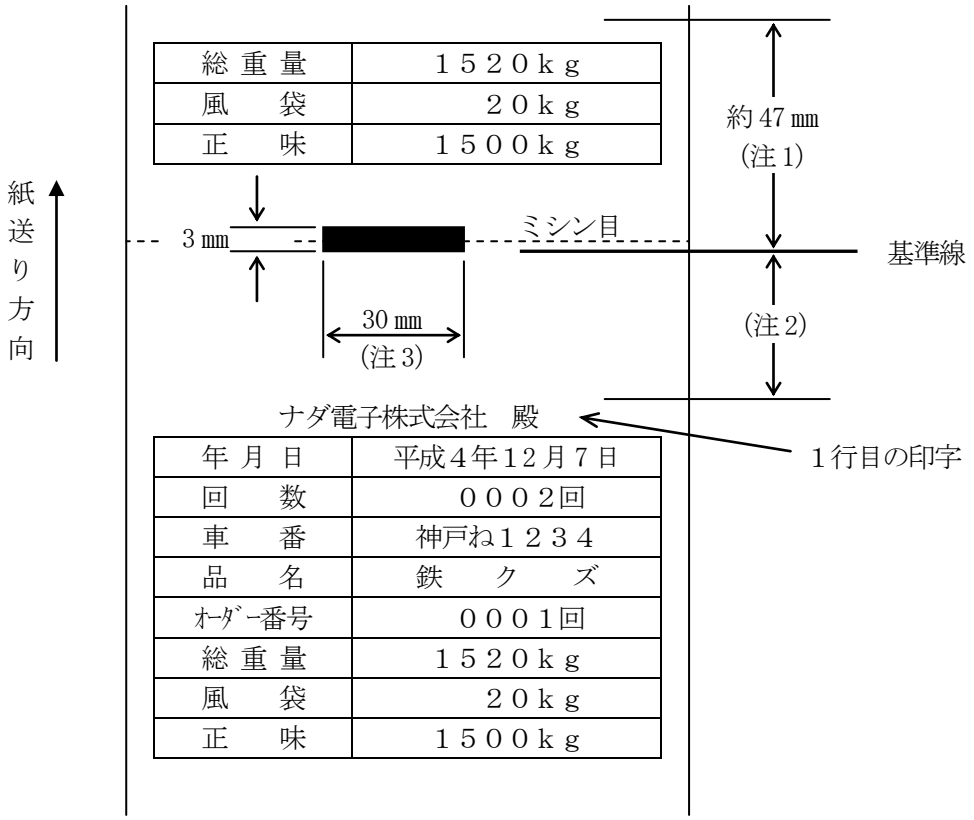
２．プリンタ内のフォトカプラーを駆動するホスト側の信号源は、１０mA 以上を流せるトランジスタ、フォトカプラーを使用して下さい。

３．アイソレート用電源は１５０mA 以上の電源容量を用意して下さい。

４．フォトカプラーを通じて入出力を行いますので、データ転送タイミングには充分な余裕をもって行って下さい。

５．印字を行わない待機時には、フォトカプラー駆動用の電流制限抵抗による発熱を低くする為、フォトカプラーに電流を流さない状態にして下さい。

□　マークセンサ仕様について



フォーマットの具体例

注 1）マークセンサと印字ヘッドの距離で一定（約 47 ㎜固定）なります。

注 2）注 2 は基準線からそのページの最初の印字位置までの距離です。

・テキスタ印字の場合　　全ての文字に於いて、マーク基準線から文字の下側までの距離。

・リスタ印字の場合　　全ての文字に於いて、マーク基準線から文字の頭 即ち上側までの距離。

注 3）マークセンサの長さは紙幅方向に対して 30±2 ㎜, マーク幅は紙送り方向に対して 3±0.5 ㎜とします。（基準線の位置が重要になります。）

（＊）マークセンサ検出コマンド（ＥＳＣ　Ｍ〈ｎ１〉〈ｎ２〉）の〈ｎ１〉〈ｎ２〉の求め方

（注 1 の距離＋注 2 の距離）÷0.35（1 ステップの距離）がマークセンサ頭出しの距離になります。

（例）注 1 の距離＝47 ㎜（固定）, 注 2 の距離＝12 ㎜とすると

$(47+12) \div 0.35 = 169_D = 00A9_H$

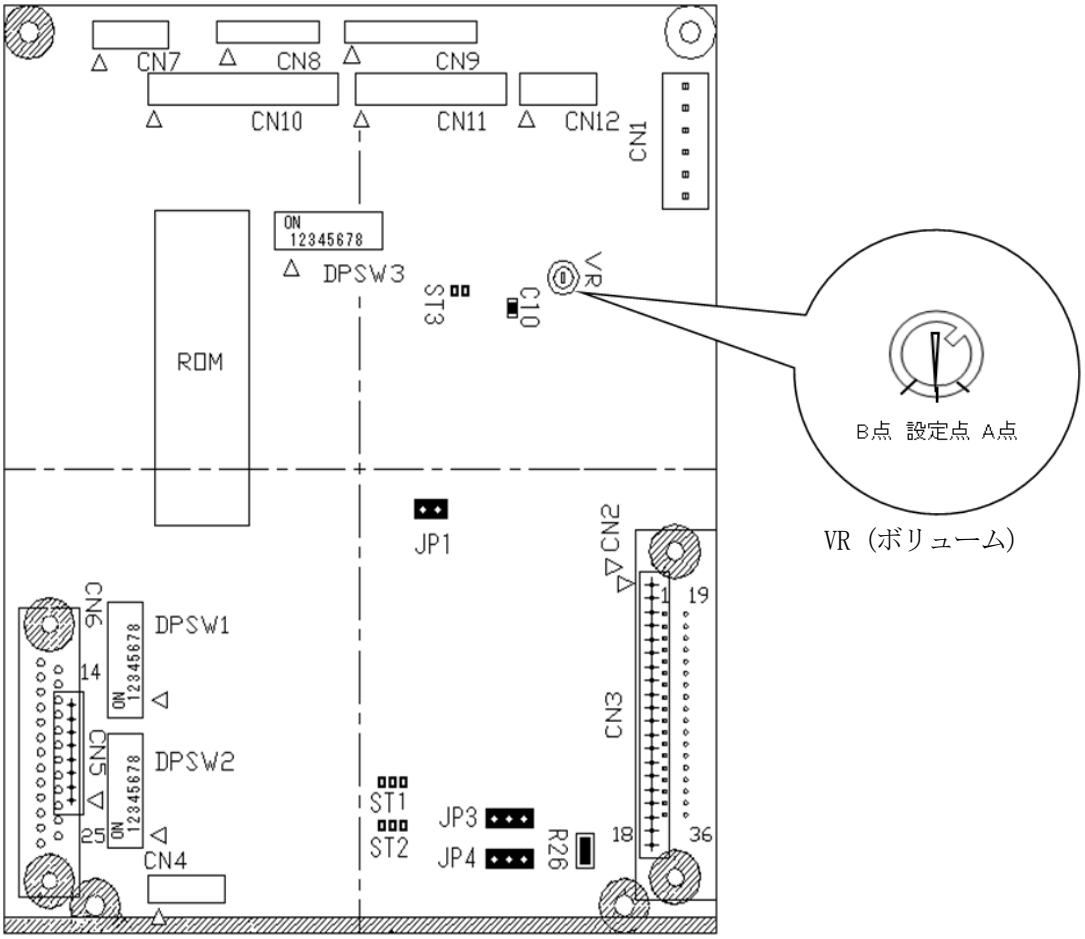
従って、マークセンサ検出コマンド（ESC　M〈n1〉〈n2〉）は 1B, 4D, A9, 00 と出力することになります。

※上記の頭出しの距離は、メカやマーク検出器の取付位置によっても多少変わりますので、頭出しデータで微調整して下さい。

□　マークセンサの調整方法

１．電源スイッチをＯＦＦにした状態で、ＤＳＷＩ－６をＯＮにします。
２．JP1 をジャンパーピンで短絡します。
３．マークセンサ用の記録紙をセットします。
４．電源スイッチをＯＮにして、セレクト状態（[SEL]スイッチの緑の LED が点灯）である事を確認します。
必ずセレクト状態でマークセンサの調整を行います。
（ボリュームを反時計回りに回すと用紙を検出しなくなります。）
この時 LED は赤に点灯します。（ディセレクト状態）
５．ボリュームを少しずつ時計回りに回し、[SEL]スイッチを押します。
この操作を繰り返して LED が緑に点灯するボリュームの位置を探します。
６．[FEED]スイッチを押すとマークを検出するまで紙送りします。
７．記録紙の止まる位置が毎回、同じ位置になるまでボリュームを少しずつ時計回りに回して５を繰り返します。（記録紙の止まる位置がバラバラであったり、時々狂う場合は５、６を繰り返します。）
この調整出来たボリュームの位置を[Ａ点]とします。
８．[Ａ点]より更にボリュームを時計回りに回して、５、６を繰り返します。
センサがマークを検出しなくなり、マーク位置で止まらなくなる直前のボリュームの位置を[Ｂ点]とします。（ボリュームを時計回りに一杯回してもうまく検出する時もあります。この時はこのボリューム位置が[Ｂ点]となります。）
９．[Ａ点]の位置と[Ｂ点]の位置の中間がボリュームの調整位置になります。
１０．ボリュームの位置が決まったら、必ずＤＳＷＩ－６をＯＦＦに戻して、電源を入れ直して下さい。

注意）上記調整をしても記録紙が止まらなかったり、止まる位置がバラつく場合に考えられる事は、
・記録紙にロゴマークや文字が印刷されていてそれをマークとしてセンサが判断している。
・太陽や周囲の外乱光によりセンサがうまく動作しない。
・印刷しているマークがうまくセンスされない。（黒の濃淡や光の反射率の関係）



VR（ボリューム）

□　その他仕様上における注意事項

1．各種の文字の混在が出来ますが、文字の指定コマンドは必ず１個のみの指定として下さい。
複数個の文字の指定を同時に行うと、誤動作の恐れがあります。即ち文字の変更をする場合、現在指定している文字を解除後、次の文字を指定するようにして下さい。

2．グラフィック及びバーコードにおいては、その他の文字との混在は出来ません。

3．外字登録印字においては、漢字全角及び漢字縦倍角文字の桁間スペースを１ドット取り除き桁間が詰まった状態で印字する為、印字位置が多少ずれます。

4．バーコード印字においては印字位置指定及び印字桁数により、印字領域からはみ出す場合が有り設定には注意して下さい。

5．ネガ／ポジ印字では漢字横倍角，漢字縦横倍角，ANK５×７のみがネガティブ印字出来ます。

6．機能設定用のディップスイッチにおいてフリクション／スプロケット，65.7／58.0 ㎜の設定はメカユニットにより固定となりますので出荷時の設定を変えない様にして下さい。設定が異なると正常な印字が出来なくなります。

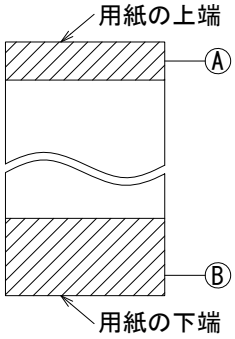
7．バーコード／グラフィック及び文字型式によっては、送りピッチのバラつきにより文字及びイメージ中に隙間があく場合があります。

8．仕様説明の各項目ごとの注意事項に基づき 操作及び指定を行って下さい。

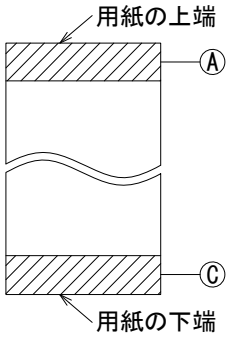
9．プリンタの機構上、印字出来ない領域があります。（下図を参照して下さい）

＜印字出来ない領域＞

・通常



・ペーパーエンドの無視コマンドを使用した場合



※ ▨ 印字出来ない領域

Ⓐ MPT タイプ	:17 ㎜	Ⓑ S-33	:36 ㎜	Ⓒ S-33	:9 ㎜
MP タイプ	:18.5 ㎜	S-29	:36 ㎜	S-29	:9 ㎜
MPS タイプ	:21.5 ㎜	F-33	:36 ㎜	F-33	:9 ㎜

□ DATA 転送サンプル（弊社標準コマンド仕様）

漢字モード 横倍と４倍角、ANK ５×７、ANK ８×１６での印字データサンプルです。

ESC (1BH)	@ (40H)		プリンタの初期化	
ESC (1BH)	K (4BH)		漢字モード指定	
SUB (1AH)	W (57H)	32H (32H)	漢字横倍角指定	
“漢” (34H) (41H)		“字” (3BH) (7AH)	漢字 DATA “漢字”	
SUB (1AH)	W (57H)	31H (31H)	漢字４倍角指定	
“印” (30H) (75H)		“字” (3BH) (7AH)	漢字 DATA “印字”	
ESC (1BH)	H (48H)		漢字指定解除	（漢字４倍角も解除される）
SI (0FH)			横倍拡大解除	（漢字４倍角使用後漢字解除しても横倍角が残っているため必要）
SUB (1AH)	X (58H)	31H (31H)	ANK５×７指定	
“A” (41H)	“N” (4EH)	“K” (4BH)	ANK DATA “ANK”	
SUB (1AH)	X (58H)	36H (36H)	ANK８×１６指定	
“1” (31H)	“2” (32H)	“3” (33H)	ANK DATA “123”	
CR (0DH)			印字コマンド	
LF (0AH)			改行コマンド	

(印字サンプル)

□ Visual Basic(Ver 5.0/6.0)による印字サンプルプログラム

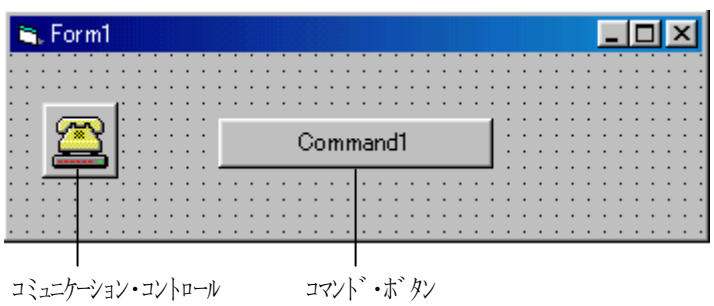
次のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑは、"ナダ電子プリンタ"という漢字を１行と"NADA PRINTER"という ANK 文字列を１行印字します。
このﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを実行するには、まずｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝｺﾝﾄﾛｰﾙとｺﾏﾝﾄﾞﾎﾞﾀﾝを含むﾌｫｰﾑﾓｼﾞｭｰﾙのｺｰﾄﾞｴﾃﾞｨﾀｳｨﾝﾄﾞｳに下のｺｰﾄﾞを記述します。次に、F5 ｷｰを押して実行し、ｺﾏﾝﾄﾞﾎﾞﾀﾝをｸﾘｯｸします。

(注意) 漢字の印字をサポートしていないプリンタには漢字コードを送信しない(①～③行を削除する)で下さい。

```
Private CanselSend As Boolean                       '[ESC]ｷｰで送信中止
Private Sub Command1_Click()
    Dim i As Integer, j As Integer                  'For 文ｶｳﾝﾀ
    Dim sendData As String                          '送信ﾃﾞｰﾀ

    MSComm1.Settings = "9600,n,8,1"                 'ﾎﾞｰﾚｰﾄ 9600bps､ﾊﾟﾘﾃｨ無し､ﾃﾞｰﾀ長８ﾋﾞｯﾄ､ｽﾄｯﾌﾟﾋﾞｯﾄ１
    MSComm1.CommPort = 1                            'COMﾎﾟｰﾄの１を使用します
    MSComm1.PortOpen = True'                        COMﾎﾟｰﾄを開きます
    If (MSComm1.DSRHolding = False) Then            'ﾌﾟﾘﾝﾀの DTR 信号がｵﾌなら送信を中止します
        End
    End If
    sendData = Chr$(&H1B&) & Chr$(&H26&)            'ｼﾌﾄ JIS 指定
    sendData = sendData & "ナダ電子プリンタ" ---------------------------- ①
    sendData = sendData & Chr$(&HD&)                '印字動作 ---------- ②
    sendData = sendData & Chr$(&HA&)                '１ﾗｲﾝ改行---------- ③
    sendData = sendData & "NADA PRINTER"
    sendData = sendData & Chr$(&HD&)                '印字動作
    sendData = sendData & Chr$(&HA&)                '１ﾗｲﾝ改行
    For i = 1 To Len(sendData)
        Do While MSComm1.OutBufferCount <> 0        '送信ﾊﾞｯﾌｧが空になるのを待ちます
            DoEvents
            If (CanselSend = True) Then             '[ESC]ｷｰで中止します
                Exit For
            End If
        Loop
        Do While MSComm1.DSRHolding = False         'ﾌﾟﾘﾝﾀの DTR 信号がｵﾝになるのを待ちます
            DoEvents
            If (CanselSend = True) Then             '[ESC]ｷｰで中止します
                Exit For
            End If
        Loop
        MSComm1.Output = Mid$(sendData, i, 1)       '１文字ずつ送信します
    Next i
    MSComm1.PortOpen = False                        'COMﾎﾟｰﾄを閉じます
End Sub
Private Sub Form_KeyDown(KeyCode As Integer, Shift As Integer)
    If (KeyCode = vbKeyEscape) Then                 '[ESC]ｷｰを押す
        CanselSend = True
    End If
End Sub
Private Sub Form_Load()
    Form1.KeyPreview = True                         'ﾏｳｽよりもｷｰﾎﾞｰﾄﾞのｲﾍﾞﾝﾄの方を優先させます
End Sub
```

※ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝ・ｺﾝﾄﾛｰﾙは､Visual Basic の
[ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ(P)]ﾒﾆｭｰの[ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ(O)]をｸﾘｯｸし、
"ｺﾝﾄﾛｰﾙ"にある"Microsoft Comm Control"を
ﾁｪｯｸする事で使用できる様になります。



□　動作しない時について

１．全般

1）電源を入れても全く動作しない
①配線（電源関係）の確認。
②電源電圧の確認。
③$\overline{\text{ＩＮＩＴＩＡＬ}}$信号を使用している場合には信号レベルの確認

2）印字動作中にリセットが働く（イニシャル動作を行う）
①電源容量の確認。
②電源電圧の確認。
③電源付の一部の製品には、印字制限があるものがあります。確認して下さい。

3）スイッチによる紙送りはするが印字しない
①用紙の確認。
②パラレル仕様では$\overline{\text{ＳＴＲＢ}}$信号の確認。
③シリアル仕様では通信プロトコル、データ転送速度が合っているかを確認。

２．印字内容に関して

1）文字が抜ける
①パラレル仕様では、ＢＵＳＹ信号を確認して転送しているかを確認。
②シリアル仕様では、ＤＴＲ信号を確認して転送しているかを確認。
　また、ＤＴＲを確認するタイミングに誤りがないかを確認。
③シリアル仕様では、ＤＴＲ信号の配線を確認。

2）文字が化ける（印字内容が転送データと異なる）
①パラレル仕様では、ＤＡＴＡ０－７ の配線を確認。
②シリアル仕様では、通信プロトコル、データ転送速度が合っているかを確認。

3）同じ文字を２～３度印字する
①パラレル仕様では、$\overline{\text{ＳＴＲＢ}}$信号が同一データに対して複数回入力していないかを確認。

4）印字が薄い
①ヘッドギャップレバーを確認する。
②インクリボンを交換する。
③電源電圧、電源容量を確認。

□ 制御コード一覧

名　　称	機　　能	参照ページ
ＬＦ	改行	Ⅱ－３
ＶＴ	改ページ指定	Ⅱ－３
ＣＲ	印字改行	Ⅱ－３
ＳＯ	横倍幅拡大指定	Ⅱ－３
ＳＩ	横倍幅拡大解除	Ⅱ－３
ＣＡＮ	データ末梢	Ⅱ－４
ＳＵＢ　Ｗ	漢字文字指定	Ⅱ－４
ＳＵＢ　Ｘ	ＡＮＫ文字指定	Ⅱ－５
ＥＳＣ　ＧＳ	ページ長指定	Ⅱ－６
ＥＳＣ　＄	シフトＪＩＳコード解除	Ⅱ－６
ＥＳＣ　＆	シフトＪＩＳコード指定	Ⅱ－６
ＥＳＣ　＊	外字定義指定	Ⅱ－７
ＥＳＣ　＜	用紙の初期化	Ⅱ－７
ＥＳＣ　＠	プリンタ初期化	Ⅱ－８
ＥＳＣ　Ｇ	カッター駆動指定　注1	Ⅱ－８
ＥＳＣ　Ｈ	漢字指定解除	Ⅱ－８
ＥＳＣ　Ｋ	漢字モード指定	Ⅱ－８
ＥＳＣ　Ｌ	改行数指定	Ⅱ－８
ＥＳＣ　Ｍ	マークセンサ検出及び頭出し　注2	Ⅱ－８
ＥＳＣ　Ｓ	グラフィック指定	Ⅱ－９
ＥＳＣ　Ｚ	改行ドットピッチ指定	Ⅱ－１０
ＥＳＣ　ｅ	ペーパーエンド無視	Ⅱ－１０
ＥＳＣ　ｆ	ペーパーエンド無視の解除	Ⅱ－１０
ＥＳＣ　ｊ	ｎ／７２インチ逆方向紙送り	Ⅱ－１０
ＥＳＣ　ｍ	用紙の先端検出及び頭出し	Ⅱ－１１
ＥＳＣ　ｖ	バーコード指定	Ⅱ－１１
ＦＳ　Ｎ	ネガティブ印字指定	Ⅱ－１２
ＦＳ　Ｐ	ポジティブ印字指定	Ⅱ－１２
ＦＳ　ｇ	パーシャルカット　注3	

各種制御コードは機種によっては使用できないものがあります。
必ず制御コード解説にて確認してください。
注 1）カッター仕様の機種のみ使用可能。
注 2）マークセンサ仕様の機種のみ使用可能。
注 3）MP-310C のみ使用可能。

初期値表

ＡＮＫ文字指定	５×７ドットフォント
ページ長指定	Ｓ－３３：６インチ Ｆ－３３、Ｓ－２９：５インチ
漢字文字指定	漢字全角文字フォント
改行ドットピッチ指定	１／６インチ（縦倍文字の場合１／３インチ）
拡大指定	全て解除
ネガ／ポジ指定	ポジティブ印字

□ 制御コード解説

ＬＦ

〔名　称〕　改行

〔コード〕　$0A_H$

〔機　能〕　１行分改行を行います。

〔注　意〕　ディップスイッチにより ＣＲ＋ＬＦ に指定されている場合には、ＣＲコードに続くＬＦコードは１バイトのみ無視されます。

ＶＴ

〔名　称〕　改ページ指定

〔コード〕　$0B_H$

〔機　能〕　コードを入力する事により次のページの先頭位置まで改行動作を行います。
電源投入時は、スプロケット(印字幅 58.0 ㎜)の場合５インチ、スプロケット(印字幅 65.7 ㎜)の場合６インチ、フリクション(印字幅 65.7 ㎜)の場合５インチとなります。

ＣＲ

〔名　称〕　印字改行

〔コード〕　$0D_H$

〔機　能〕　１行分の印字を開始し、設定されている改行ドットピッチ分を改行します。
印字指令がＣＲ＋ＬＦの指定の場合、ＣＲに続くＬＦのコード受信にて１行分の印字を開始します。
ディップスイッチ ＤＳＷ１－２ の設定により動作が異なります。

DSW1-2　OFF (CR+LF)	次のデータが LF である	印字バッファに印字データがあれば印字改行し、なければ改行のみ行います
	次のデータが LF でない	CR を無視します
DSW1-2　ON (CR)	印字バッファに印字データがあれば印字改行し、なければ改行のみ行います	

ＳＯ

〔名　称〕　横倍幅拡大指定

〔コード〕　$0E_H$

〔機　能〕　以後受信した英数、カナ文字、漢字の幅を横２倍拡大して印字します。

ＳＩ

〔名　称〕　横倍幅拡大解除

〔コード〕　$0F_H$

〔機　能〕　ＳＯ による横倍幅拡大指定を解除します。

〔注　意〕　横２倍／横１倍の混在印字の場合、横２倍印字は横１倍印字の２桁分として計算し、有効桁数以内に入る様に転送して下さい。
横２倍印字による有効桁数

	印字領域　65.7 ㎜		印字領域　58.0 ㎜	
印字フォント	横１倍	横２倍	横１倍	横２倍
ANK 5×7	３３	１６	２９	１４
ANK 7×7 ﾊｰﾌ	４０	２０	３５	１７
ANK 8×16	２２	１１	１９	９

CAN

〔名　称〕　　データ抹消

〔コード〕　　18_H

〔機　能〕　　このコードが入力される以前のその１行中に入っているデータを全て抹消します。

SUB　W

〔名　称〕　　漢字文字指定

〔コード〕　　$1A_H$　57_H　〈n〉

〔機　能〕　　漢字文字におけるフォントの指定を行います。

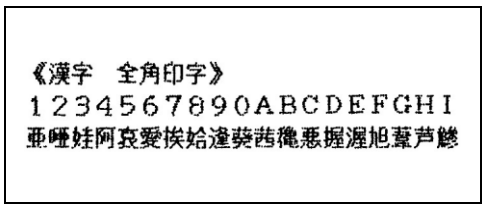
〈n〉＝31_H　16×16　４倍角印字（縦横倍角）

〈n〉＝32_H　16×16　横倍角印字

〈n〉＝33_H　16×16　縦倍角印字

〈n〉＝34_H　16×16　全角印字

〔印字パターン〕



SUB X

〔名　称〕　　ANK文字指定

〔コード〕　　$1A_H$　58_H　〈n〉

〔機　能〕　　ANK文字におけるフォントの指定を行います。

〈n〉＝31_H　ANK 5×7 ﾄﾞｯﾄﾌｫﾝﾄ

〈n〉＝32_H　ANK 7×7 ﾊｰﾌﾄﾞｯﾄﾌｫﾝﾄ

〈n〉＝33_H　半角 ANK 縦倍

〈n〉＝34_H　半角 ANK

〈n〉＝35_H　ANK 8×8 ﾄﾞｯﾄﾌｫﾝﾄ

〈n〉＝36_H　ANK 8×16 ﾄﾞｯﾄﾌｫﾝﾄ

〈n〉＝37_H　ANK 9×9 ﾊｰﾌﾄﾞｯﾄﾌｫﾝﾄ

〔印字パターン〕

[ANK 5x7]

1234567890ABCDEFGHIJKLMNOPQRS
TUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuv
wxyzｱｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉ
ﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾝ

[ANK 7x7]

1234567890ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXY
Zabcdefghijklmnopqrstuvwxyzｱｲｳｴｵｶｷｸ
ｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜ
ﾝ

《半角ＡＮＫ　縦倍印字》

1234567890ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXY
Zabcdefghijklmnopqrstuvwxyzｱｲｳｴｵｶｷｸ
ｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜ
ﾝ

《半角ＡＮＫ　印字》

1234567890ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXY
Zabcdefghijklmnopqrstuvwxyzｱｲｳｴｵｶｷｸ
ｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜ
ﾝ

[ANK 8x8]

1234567890ABCDEFGHIJK
LMNOPQRSTUVWXYZabcdef
ghijklmnopqrstuvwxyzｱ
ｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆ
ﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜ
ﾝ

[ANK 8x16]

1234567890ABCDEFGHIJK
LMNOPQRSTUVWXYZabcdef
ghijklmnopqrstuvwxyzｱ
ｲｳｴｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆ
ﾇﾈﾉﾊﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜ
ﾝ

[ANK 9x9]

123456789OABCDEFGHIJKL
MNOPQRSTUVWXYZabcdefgh
ijklmnopqrstuvwxyzｱｲｳｴ
ｵｶｷｸｹｺｻｼｽｾｿﾀﾁﾂﾃﾄﾅﾆﾇﾈﾉﾊ
ﾋﾌﾍﾎﾏﾐﾑﾒﾓﾔﾕﾖﾗﾘﾙﾚﾛﾜﾗﾝ

ＥＳＣ　ＧＳ

〔名　称〕　ページ長指定

〔コード〕　$1B_H$　$1D_H$　〈ｎ１〉　〈ｎ２〉

ステップ数

〔機　能〕　１／７２”単位でページ長を設定出来ます。

〈ｎ２〉上位、〈ｎ１〉下位

ページ長の改行動作は ＶＴコマンド を入力する事により実行されます。

電源投入時の初期値はＦ－３３，Ｓ－２９が５”、Ｓ－３３が６”となっています。

〔注　意〕　ページ長指定を行った時点、又は 電源投入直後の位置がページ長の先頭位置となります。

用紙を無理やり引っ張ったりする事でページ長の先頭位置がずれますので用紙を引っ張らないで下さい。

１ステップ実行は１／７２”(0.352 ㎜)で、以下のようにステップ数を決めて下さい。

（例）　スプロケットのミシン目間隔が５”(127 ㎜)の場合

5÷1／72＝360 ステップ

ステップ数は　360＝ 01_H　68_H

〈上位〉〈下位〉

ＥＳＣ　＄

〔名　称〕　シフトＪＩＳコード解除

〔コード〕　$1B_H$　24_H

〔機　能〕　シフトＪＩＳコードによる漢字指定を禁止します。

〔注　意〕　ＡＮＫ１８４文字における“Ｅ０～Ｆ８”までの特殊文字を使用する場合には必ず入力し、シフトＪＩＳコードの指定を解除して下さい。

ＥＳＣ　＆

〔名　称〕　シフトＪＩＳコード指定

〔コード〕　$1B_H$　26_H

〔機　能〕　シフトＪＩＳコードによる漢字指定を行います。

〔注　意〕　ＡＮＫ１８４文字の“Ｅ０～Ｆ８”までの特殊文字は使用出来ません。

ＥＳＣ　＊

〔名　称〕　外字定義指定

〔コード〕　$1B_H$　$2A_H$　〈ｎ〉　〈ｄ1〉・・・〈ｄ32〉

〔機　能〕　１６×１６ドットフォントの外字登録を行います。

1)　〈ｎ〉は文字コードを指定します。

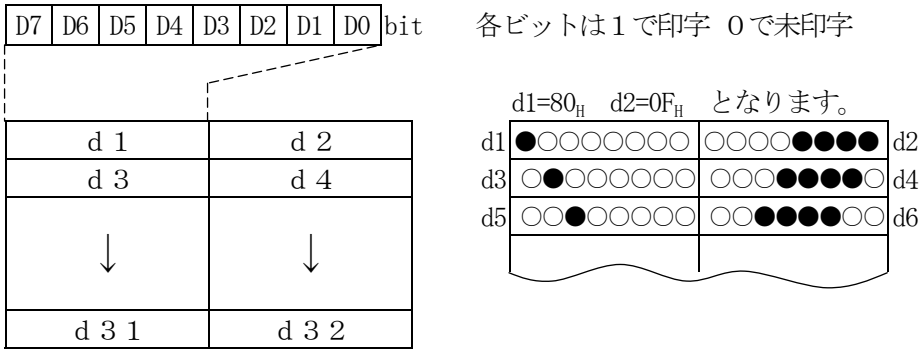
文字コードと漢字ＪＩＳコードの関係は、下表を参照して下さい。

文字ｺｰﾄﾞ	漢字ｺｰﾄﾞ	文字ｺｰﾄﾞ	漢字ｺｰﾄﾞ	文字ｺｰﾄﾞ	漢字ｺｰﾄﾞ	文字ｺｰﾄﾞ	漢字ｺｰﾄﾞ
00_H	2820_H	08_H	2828_H	30_H	2850_H	38_H	2858_H
01_H	2821_H	09_H	2829_H	31_H	2851_H	39_H	2859_H
02_H	2822_H	$0A_H$	$282A_H$	32_H	2852_H	$3A_H$	$285A_H$
03_H	2823_H	$0B_H$	$282B_H$	33_H	2853_H	$3B_H$	$285B_H$
04_H	2824_H	$0C_H$	$282C_H$	34_H	2854_H	$3C_H$	$285C_H$
05_H	2825_H	$0D_H$	$282D_H$	35_H	2855_H	$3D_H$	$285D_H$
06_H	2826_H	$0E_H$	$282E_H$	36_H	2856_H	$3E_H$	$285E_H$
07_H	2827_H	$0F_H$	$282F_H$	37_H	2857_H	$3F_H$	$285F_H$

最大３２文字登録できます。

2)　〈ｄ1〉・・・〈ｄ32〉はフォントのデータです。

３２バイトのデータを入力して下さい。



〔注　意〕　登録されたデータは電源が切れると抹消されます。

〔　例　〕　漢字コード2821_Hに登録する。

入力するコードは

$1B_H$　$2A_H$　01_H　〈ｄ1〉～〈ｄ32〉

印字する場合は、漢字モード指定（ＥＳＣ　Ｋ）を行い2821_Hを入力します。

ＥＳＣ　＜

〔名　称〕　用紙の初期化

〔コード〕　$1B_H$　$3C_H$

〔機　能〕　用紙のセットをし直します。

用紙をわずかに前後させる事で、紙送りギアのバックラッシュを回避します。

ＥＳＣ　@

〔名　称〕　プリンタ初期化

〔コード〕　$1B_H$　40_H

〔機　能〕　プリントバッファや各種設定をプリンタ初期設定状態にします。
受信バッファ、外字登録バッファは抹消されません。

ＥＳＣ　G

〔名　称〕　カッター駆動指定

〔コード〕　$1B_H$　47_H

〔機　能〕　用紙をカットします。

〔注　意〕　カッター仕様の機種のみ使用可能です。
フルカット、パーシャルカットの指定はありません。
ＭＰ－３１０Ｃの場合はパーシャルカット、ＭＰＳ－３１０ＣＳの場合はフルカットとなります。

ＥＳＣ　H

〔名　称〕　漢字指定解除

〔コード〕　$1B_H$　48_H

〔機　能〕　漢字文字指定の解除を行います。

ＥＳＣ　K

〔名　称〕　漢字モード指定

〔コード〕　$1B_H$　$4B_H$

〔機　能〕　漢字モードの指定を行います。
漢字は、ＪＩＳ第1，第2水準による2バイトコードで表され、第1バイト，第2バイトの順に転送して下さい。
漢字の文字形式は ＳＵＢ　Ｗ により設定します。

ＥＳＣ　L

〔名　称〕　改行数指定

〔コード〕　$1B_H$　$4C_H$　〈n〉

〔機　能〕　改行数の設定により１行から９行までの改行を行います。
$31_H \leqq$〈n〉$\leqq 39_H$

〔注　意〕　改行数範囲外の場合は無効になります。

ＥＳＣ　M

〔名　称〕　マークセンサ検出及び頭出し

〔コード〕　$1B_H$　$4D_H$　〈ｎ１〉　〈ｎ２〉
ステップ数　（１０インチ以下$2D0_H$）

〔機　能〕　マークセンサを検出し、その後頭だしのステップ数だけ紙送りし待機します。
〈ｎ２〉上位、〈ｎ１〉下位
□　マークセンサ仕様について（Ⅰ-29）を参照して下さい。

〔注　意〕　用紙が特殊仕様になります。
マークセンサ仕様の機種のみ使用可能です。

ＥＳＣ　Ｓ

〔名　称〕　グラフィック指定

〔コード〕　$1B_H$　53_H　〈ｎ１〉　〈ｎ２〉　〈ｄ１〉・・・〈ｄｎ〉

〔機　能〕　1)　〈ｎ１〉〈ｎ２〉でイメージデータ数を指定します。

〈ｎ２〉上位、〈ｎ１〉下位

$0001_H \leqq$〈ｎ２〉〈ｎ１〉$\leqq 1000_H$（最大4096バイト）

８bitのイメージデータを４Ｋバイト(4096ﾊﾞｲﾄ)の範囲内でイメージデータを入力する事ができます。

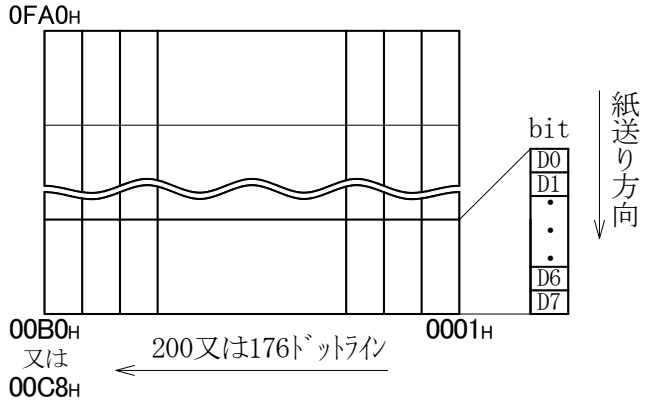
転送は〈ｎ１〉〈ｎ２〉の順とします。

指定された転送バイト数のデータが入力された時点において自動的に印字動作を行います。

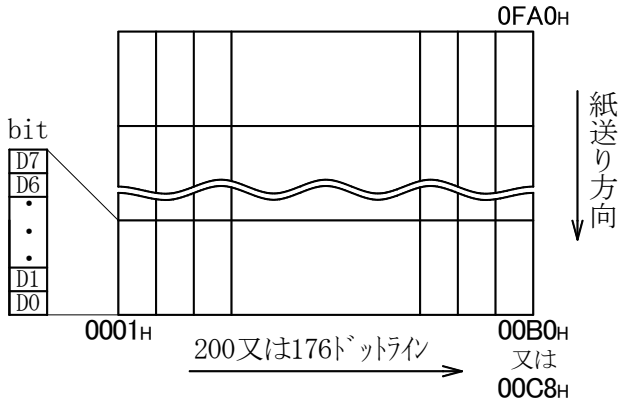
2)　〈ｄ１〉～〈ｄｎ〉は展開するイメージデータです。

イメージデータは紙送り方向に対してリスタ／テキスタにより下記の方向より印字を行います。

リスタの場合



テキスタの場合



(各ビットは１で印字、０で未印字)

〔注　意〕　ドットイメージデータを転送中はいかなるデータも全てイメージデータとして処理します。

ドットイメージデータを転送中はいかなるデータもすべてイメージデータとして内部に取り込む為、指定の解除 及び その他の機能設定はイメージデータを全て転送するまでは行う事が出来ません。

グラフィック指定を行った場合、それまでにプリントバッファ内部に入力されていた内容を自動的に印字した後、イメージデータに基づきグラフィック印字を行います。

グラフィック指定と文字 及び バーコード等の混在印字は出来ません。

ＥＳＣ　Ｚ

〔名　称〕　改行ドットピッチ指定

〔コード〕　$１Ｂ_{H}$　$５Ａ_{H}$　００_{H} ～ ９９_{H}

改行ピッチデータ

〔機　能〕　印字後における改行ピッチをドット単位で指定する事が出来ます。
電源投入時においては１／６インチ（１２ドット）改行に設定されています。
（縦倍文字の時は１／３インチ改行）

ＥＳＣ　ｅ

〔名　称〕　ペーパーエンド無視

〔コード〕　$１Ｂ_{H}$　６５_{H}

〔機　能〕　ペーパーエンドになってもエラーを発生させずに印字を続けます。※1
このコマンドを使用する事により、１ページ分のデータの印字途中でペーパーエンドが発生した場合でもページの最後まで印字する事が可能となります。※2
通常は後述の“ペーパーエンド無視の解除”コマンドと一緒に使用します。

〔　例　〕　ページの先頭で本コマンドを送信します（初期化コマンド ＥＳＣ ＠ より後に送って下さい）。
次に、他のコマンド及びデータを送信します。
最後に“ペーパーエンド無視の解除”コマンドを送信します。
これにより、１ページ分のデータを最後まで印字してから、ペーパーエンドが発生する様になります。

〔注　意〕　※1：プリンタは、本コマンドを受信してから“ペーパーエンド無視の解除”コマンドを受信するまでの間にペーパーエンドが発生してもエラーにはなりません。
つまり、パラレルI/Fの P.E.信号は“ＨＩＧＨ”レベルにならず、シリアルI/Fの DTR信号は“ＬＯＷ”レベルにはなりません。
※2：プリンタメカニズムの機構上、用紙の下端から印字出来ない領域があります。
310S-33：18㎜
310S-29：19㎜
310F-33：13㎜
□　その他仕様上における注意事項（Ⅰ-31）を参照して下さい。

ＥＳＣ　ｆ

〔名　称〕　ペーパーエンド無視の解除

〔コード〕　$１Ｂ_{H}$　６６_{H}

〔機　能〕　ペーパーエンドの無視を解除します。

ＥＳＣ　ｊ

〔名　称〕　ｎ／７２インチ逆方向紙送り

〔コード〕　$１Ｂ_{H}$　$６Ａ_{H}$　〈n〉

ステップ数

〔機　能〕　用紙をｎ／７２インチ分、逆方向に空送りします。
００_{H} ≦〈n〉≦ ４８_{H}
本コマンドで、用紙の先端がカッター（手切りカッターを含む）位置よりもメカ側に移動することにより、用紙が詰まりやすくなりますので、十分な動作テストを行った上で使用してください。

〔注　意〕　MP-310C では無効です。

ＥＳＣ　ｍ

〔名　称〕　用紙の先端検出及び頭出し

〔コード〕　$1B_H$　$6D_H$

〔機　能〕　用紙の先端を検出した後で、頭出しをします。

〔注　意〕　用紙をペーパーエンドセンサーまで逆方向に空送りしてから頭出しをする為、用紙が詰まる可能性がありますので注意して下さい。

ＥＳＣ　ｖ

〔名　称〕　バーコード指定

〔コード〕　$1B_H$　76_H　〈ｎ１〉･･･〈ｎ８〉　バーコードデータ

〔機　能〕　設定コードの選択によりバーコード印字を行う事が出来ます。

1)〈ｎ１〉はバーコードの種類を指定します。

〈ｎ１〉	バーコードの種類
０（30_H）	INTERLEAVED 2of5
１（31_H）	2of7 (CODABAR)
２（32_H）	CODE 3of9

2)〈ｎ２〉はバーコードの高さを指定します。

〈ｎ２〉	バーコード高さ	〈ｎ２〉	バーコード高さ
０（30_H）	5.63㎜	５（35_H）	19.71㎜
１（31_H）	8.45㎜	６（36_H）	22.53㎜
２（32_H）	11.26㎜	７（37_H）	25.34㎜
３（33_H）	14.08㎜	８（38_H）	28.16㎜
４（34_H）	16.89㎜	９（39_H）	30.97㎜

3)〈ｎ３〉はチェック・サムの有り／無しを指定します。

〈ｎ３〉	チェック・サム
０（30_H）	無し
１（31_H）	有り

4)〈ｎ４〉はバーコード添字の有り／無しを指定します。

〈ｎ４〉	バーコード添字
０（30_H）	無し
１（31_H）	有り

5)〈ｎ５〉はバーコード添字の印字位置を指定します。

〈ｎ５〉	バーコード添字位置
０（30_H）	バーコード下側
１（31_H）	バーコード上側

6)〈ｎ６〉はバーコードと添字の間隔を指定します。

〈ｎ３〉	バーコードと添字の間隔
０（30_H）	間隔無し
１（31_H）	0.7㎜
２（32_H）	1.75㎜
３（33_H）	2.8㎜

7)〈ｎ７〉は2of７のスタート／ストップキャラクタを指定します。

〈ｎ７〉	スタート／ストップ
０（３０$_H$）	ａ／ｔ
１（３１$_H$）	ｂ／ｎ
２（３２$_H$）	ｃ／＊
３（３３$_H$）	ｄ／ｅ

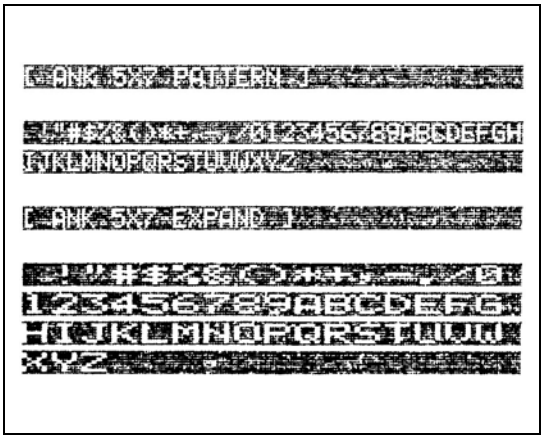
8)〈ｎ８〉はバーコード印字位置を指定します。
０（３０$_H$）～９（３９$_H$）まで約5.2㎜ピッチで印字位置が順次シフトされます。

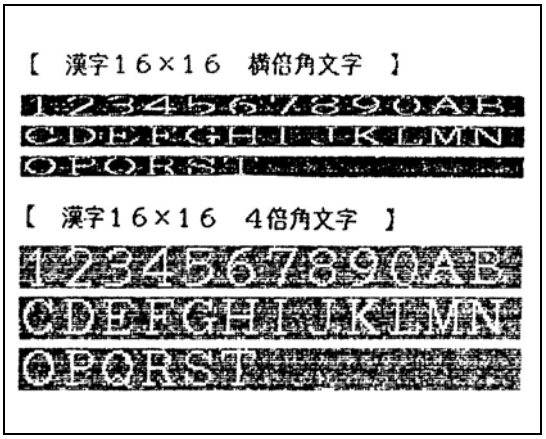
〔注　意〕　印字位置指定により印字領域からバーコードがはみ出してしまい正常なコードにならない場合が有ります。
バーコードの桁数 及び 印字位置には十分注意して下さい。

ＦＳ　Ｎ

〔名　称〕　ネガティブ印字指定
〔コード〕　１Ｃ$_H$　４Ｅ$_H$
〔機　能〕　以後の印字をネガティブ（白黒反転）印字で行います。
〔注　意〕　ネガティブ印字の設定は行の先頭で行って下さい。
5×7 フォント全て、漢字横倍、漢字縦横倍文字のみがネガティブ印字出来ます。
ネガティブ印字出来ない文字を混在した場合、その行は、たとえネガティブ印字の設定がされていてもポジティブ印字となります。
ネガティブ印字はそのラインを全てネガティブに印字します。

〔印字パターン〕





ＦＳ　Ｐ

〔名　称〕　ポジティブ印字指定
〔コード〕　１Ｃ$_H$　５０$_H$
〔機　能〕　ネガティブ印字を禁止し、以後の印字をポジティブ印字で行います。

ＦＳ　ｇ

〔名　称〕　パーシャルカット
〔コード〕　１Ｃ$_H$　６７$_H$
〔機　能〕　用紙のパーシャルカット（１点残し）をします。
〔注　意〕　MP-310C の製品シリアル番碁の末尾が'C'と記載されている場合のみ有効です。

□　シフトＪＩＳ漢字指定

漢字を印字させる場合には通常、 ＥＳＣ ＋ Ｋ により漢字モード指定とし、ＪＩＳ第一、第二水準の２バイトコードにより漢字を印字しますが、エスケープシーケンスを使用しなくても、シフトＪＩＳコードにより直接漢字コードを指定することが出来ます。

例. ″漢字″を印字する場合（□内の数字は１６進コードです）

①　エスケープシーケンスでの設定

1B	＋	4B	＋	34	＋	41	＋	3B	＋	7A	＋	1B	＋	48	＋	0D
ＥＳＣ＋Ｋ				″漢″				″字″				ＥＳＣ＋Ｈ				ＣＲ

②　シフトＪＩＳコードでの設定

8A	＋	BF	＋	8E	＋	9A	＋	0D
″漢″				″字″				ＣＲ

□　キャラクタ・コード表

								0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
								0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
								0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
								0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
				0	0	0	0	0			SP	0	@	P	‘	p			SP	ー	タ	ミ	年	ℓ
				0	0	0	1	1			!	1	A	Q	a	q			。	ア	チ	ム	月	²
				0	0	1	0	2		DC2	”	2	B	R	b	r			「	イ	ツ	メ	日	³
				0	0	1	1	3			#	3	C	S	c	s			」	ウ	テ	モ	円	○
				0	1	0	0	4			$	4	D	T	d	t			、	エ	ト	ヤ	入	●
				0	1	0	1	5			%	5	E	U	e	u			・	オ	ナ	ユ	出	□
				0	1	1	0	6			&	6	F	V	f	v			ヲ	カ	ニ	ヨ	℃	■
				0	1	1	1	7			’	7	G	W	g	w			ァ	キ	ヌ	ラ	Ω	◇
				1	0	0	0	8		CAN	(	8	H	X	h	x			ィ	ク	ネ	リ	μ	◆
				1	0	0	1	9			)	9	I	Y	i	y			ゥ	ケ	ノ	ル	Σ	
				1	0	1	0	A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z			ェ	コ	ハ	レ	φ	
				1	0	1	1	B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{			ォ	サ	ヒ	ロ	∞	
				1	1	0	0	C		FS	,	<	L	¥	l	|			ャ	シ	フ	ワ	÷	
				1	1	0	1	D	CR	DS	−	=	M	]	m	}			ュ	ス	ヘ	ン	±	
				1	1	1	0	E	SO		.	>	N	^	n	～			ョ	セ	ホ	゛	≠	
				1	1	1	1	F	SI		／	?	O	_	o	SP			ッ	ソ	マ	゜	〒	

SP：スペース

□　漢字コード表の見方

通常数字は、０，１，２，・・・7，８，９，１０，１１，１２・・・となりますが、当コード表では、
０，１，２，３，４，５，６，７，８，９，Ａ，Ｂ，Ｃ，Ｄ，Ｅ，Ｆ，１０，１１，１２・・・となります。
表１は、ひらがな部のコード表の一部ですが、「ぐ」は、シフトＪＩＳでは８２ＡＥ、ＪＩＳでは
２４３０と表します。
表１を理解しやすい様に表すと表２の様になり、「ず」は、シフトＪＩＳでは８２Ｂ８、ＪＩＳでは
２４３Ａと表すことがわかります。

＜表１＞

	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
	８２ＡＥ	２４３０	ぐけげこ	ごさざし	じすずせ	ぜそぞた
	・	・	・	・	・	・
	・	・	・	・	・	・

＜表２＞

ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	
８２ＡＥ	２４３０	ぐ
８２ＡＦ	２４３１	け
８２Ｂ０	２４３２	げ
８２Ｂ１	２４３３	こ
８２Ｂ２	２４３４	ご
８２Ｂ３	２４３５	さ
８２Ｂ４	２４３６	ざ
８２Ｂ５	２４３７	し
８２Ｂ６	２４３８	じ
８２Ｂ７	２４３９	す
８２Ｂ８	２４３Ａ	ず
８２Ｂ９	２４３Ｂ	せ
８２ＢＡ	２４３Ｃ	ぜ
８２ＢＢ	２４３Ｄ	そ
８２ＢＣ	２４３Ｅ	ぞ
８２ＢＤ	２４３Ｆ	た

これらのことにより、「神戸市東灘区」は表３の様になります。

＜表３＞

ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	
９０５Ｆ	３Ｆ４０	神
８ＣＣＢ	３８４Ｄ	戸
８Ｅ７３	３Ｂ５４	市
９３８Ｃ	４５６Ｃ	東
９３Ｅ５	４６６７	灘
８ＢＥ６	３６６８	区

漢字コード表　（ＪＩＳ第１水準）

	シフトJIS	ＪＩＳ	０　１　２　３	４　５　６　７	８　９　Ａ　Ｂ	Ｃ　Ｄ　Ｅ　Ｆ
記号	８１３Ｆ	２１２０	、　。	，　．　・　：	；　？　！　゛	゜　´　｀　¨
	８１４Ｆ	２１３０	＾　￣　＿　ヽ	ヾ　ゝ　ゞ　〃	仝　々　〆　〇	―　—　‐　／
	８１５Ｆ	２１４０	＼　～　∥　｜	…　‥　‘　’	“　”　（　）	〔　〕　［　］
	８１６Ｆ	２１５０	｛　｝　〈　〉	《　》　「　」	『　』　【　】	＋　－　±　×
	８１８０	２１６０	÷　＝　≠　＜	＞　≦　≧　∞	∴　♂　♀　°	′　″　℃　￥
	８１９０	２１７０	＄　¢　£　％	＃　＆　＊　＠	§　☆　★　○	●　◎　◇
	８１９Ｅ	２２２０	◆　□　■	△　▲　▽　▼	※　〒　→　←	↑　↓　〓
英・数字	８２４Ｆ	２３３０	０　１　２　３	４　５　６　７	８　９	
	８２５Ｆ	２３４０	Ａ　Ｂ　Ｃ	Ｄ　Ｅ　Ｆ　Ｇ	Ｈ　Ｉ　Ｊ　Ｋ	Ｌ　Ｍ　Ｎ　Ｏ
	８２６Ｆ	２３５０	Ｐ　Ｑ　Ｒ　Ｓ	Ｔ　Ｕ　Ｖ　Ｗ	Ｘ　Ｙ　Ｚ	
	８２８０	２３６０	ａ　ｂ　ｃ	ｄ　ｅ　ｆ　ｇ	ｈ　ｉ　ｊ　ｋ	ｌ　ｍ　ｎ　ｏ
	８２９０	２３７０	ｐ　ｑ　ｒ　ｓ	ｔ　ｕ　ｖ　ｗ	ｘ　ｙ　ｚ	
ひらがな	８２９Ｅ	２４２０	ぁ　あ　ぃ	いぅうぇ	えぉおか	がきぎく
	８２ＡＥ	２４３０	ぐけげこ	ごさざし	じすずせ	ぜそぞた
	８２ＢＥ	２４４０	だちぢっ	つづてで	とどなに	ぬねのは
	８２ＣＥ	２４５０	ばぱひび	ぴふぶぷ	へべぺほ	ぼぽまみ
	８２ＤＥ	２４６０	むめもゃや	ゅゆょよ	らりるれ	ろゎわ
	８２ＥＥ	２４７０	ゐゑをん			
カタカナ	８３３Ｆ	２５２０	ァアィ	イゥウェ	エォオカ	ガキギク
	８３４Ｆ	２５３０	グケゲコ	ゴサザシ	ジスズセ	ゼソゾタ
	８３５Ｆ	２５４０	ダチヂッ	ツヅテデ	トドナニ	ヌネノハ
	８３６Ｆ	２５５０	バパヒビ	ピフブプ	ヘベペホ	ボポマミ
	８３８０	２５６０	ムメモャヤ	ュユョヨ	ラリルレ	ロヮワ
	８３９０	２５７０	ヰヱヲン	ヴヵヶ		
ギリシア文字	８３９Ｅ	２６２０	Ａ　Ｂ　Γ	Δ　Ｅ　Ｚ　Ｈ	Θ　Ｉ　Ｋ　Λ	Ｍ　Ｎ　Ξ　Ｏ
	８３ＡＥ	２６３０	Π　Ｒ　Σ　Ｔ	Υ　Φ　Ｘ　Ψ	Ω	
	８３ＢＥ	２６４０	α　β　γ	δ　ε　ζ　η	θ　ι　κ　λ	μ　ν　ξ　ο
	８３ＣＥ	２６５０	π　ρ　σ　τ	υ　φ　χ　ψ	ω	
ロシア文字	８４３Ｆ	２７２０	А　Б　В	Г　Д　Е　Ё	Ж　З　И　Й	К　Л　М　Н
	８４４Ｆ	２７３０	О　П　Р　С	Т　У　Ф　Х	Ц　Ч　Ш　Щ	Ъ　Ы　Ь　Э
	８４５Ｆ	２７４０	Ю　Я			
	８４６Ｆ	２７５０	а　б　в	г　д　е　ё	ж　з　и　й	к　л　м　н
	８４８０	２７６０	о　п　р　с	т　у　ф　х	ц　ч　ш　щ	ъ　ы　ь　э
	８４９０	２７７０	ю　я			
	シフトJIS	ＪＩＳ	０　１　２　３	４　５　６　７	８　９　Ａ　Ｂ	Ｃ　Ｄ　Ｅ　Ｆ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
ア	８８９Ｅ ８８ＡＥ ８８ＢＥ	３０２０ ３０３０ ３０４０	亜唖娃 旭葦芦鯵 粟袷安庵	阿哀愛挨 梓圧斡扱 按暗案闇	始逢葵茜 宛姐虻飴 鞍杏	穐悪握渥 絢綾鮎或
イ	８８ＢＥ ８８ＣＥ ８８ＤＥ ８８ＥＥ ８９３Ｆ	３０４０ ３０５０ ３０６０ ３０７０ ３１２０	夷委威尉 萎衣謂違 稲茨芋鰯 院陰隠	惟意慰易 遺医井亥 允印咽員 韻吋	以伊 椅為畏異 域育郁磯 因姻引飲	位依偉囲 移維緯胃 一壱溢逸 淫胤蔭
ウ	８９３Ｆ ８９４Ｆ ８９５Ｆ	３１２０ ３１３０ ３１４０	碓臼渦嘘 雲	右宇 唄鬱蔚鰻	烏羽迂雨 姥厩浦瓜	卯鵜窺丑 閏噂云運
エ	８９５Ｆ ８９６Ｆ ８９８０ ８９９０	３１４０ ３１５０ ３１６０ ３１７０	荏餌叡 頴英衛詠 園堰奄宴 艶苑薗遠	営嬰影映 鋭液疫益 延怨掩援 鉛鴛塩	曳栄永泳 駅悦謁越 沿演炎焔	洩瑛盈穎 閲榎厭円 煙燕猿縁
オ	８９９０ ８９９Ｅ ８９ＡＥ	３１７０ ３２２０ ３２３０	押旺横 屋憶臆桶	於 欧殴王翁 牡乙俺卸	汚甥凹央 襖鶯鷗黄 恩温穏音	奥往応 岡沖荻億
カ	８９ＡＥ ８９ＢＥ ８９ＣＥ ８９ＤＥ ８９ＥＥ ８Ａ３Ｆ ８Ａ４Ｆ ８Ａ５Ｆ ８Ａ６Ｆ ８Ａ８０ ８Ａ９０ ８Ａ９Ｅ ８ＡＡＥ ８ＡＢＥ ８ＡＣＥ ８ＡＤＥ	３２３０ ３２４０ ３２５０ ３２６０ ３２７０ ３３２０ ３３３０ ３３４０ ３３５０ ３３６０ ３３７０ ３４２０ ３４３０ ３４４０ ３４５０ ３４６０	伽価佳加 火珂禍禾 迦過霞蚊 介会解回 魁晦械 外咳害崖 垣柿蠣鈎 覚角赫較 橿梶鰍潟 叶椛樺鞄 粥刈苅 完官寛干 汗漢潤灌 莞観諌貫 巌玩癌眼	可嘉夏嫁 稼箇花苛 俄峨我牙 塊壊廻快 海灰界皆 慨概涯碍 劃嚇各廓 郭閣隔革 割喝恰括 株兜竈蒲 瓦乾侃冠 幹患感慣 環甘監看 還鑑間閑 岩翫贋雁	家寡科暇 茄荷華菓 画臥芽蛾 怪悔恢懐 絵芥蟹開 蓋街該鎧 拡攪格核 学岳楽額 活渇滑葛 釜鎌嚙鴨 寒刊勘勧 憾換敢柑 竿管簡緩 関陥韓館 頑顔願	下化仮何 果架歌河 蝦課嘩貨 賀雅餓駕 戒拐改 階貝凱劾 骸浬馨蛙 殻獲確穫 顎掛笠樫 褐轄且鰹 栢茅萱 巻喚堪姦 桓棺款歓 缶翰肝艦 舘丸含岸
キ	８ＡＤＥ ８ＡＥＥ ８Ｂ３Ｆ ８Ｂ４Ｆ ８Ｂ５Ｆ ８Ｂ６Ｆ ８Ｂ８０	３４６０ ３４７０ ３５２０ ３５３０ ３５４０ ３５５０ ３５６０	基奇嬉寄 機帰毅 軌輝飢騎 祇義蟻誼 黍却客脚 朽求汲泣	岐希幾忌 気汽畿祈 鬼亀偽儀 議掬菊鞠 虐逆丘久 灸球究窮	企 揮机旗既 季稀紀徽 妓宜戯技 吉吃喫桔 仇休及吸 笈級糾給	伎危喜器 期棋棄 規記貴起 擬欺犠疑 橘詰砧杵 宮弓急救 旧牛去居
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
キ	８Ｂ９０ ８Ｂ９Ｅ ８ＢＡＥ ８ＢＢＥ ８ＢＣＥ ８ＢＤＥ	３５７０ ３６２０ ３６３０ ３６４０ ３６５０ ３６６０	巨拒拠挙 　供侠僑 彊怯恐恭 鏡響饗驚 勤均巾錦 謹近金吟	渠虚許距 兇競共凶 挟教橋況 仰凝堯暁 斤欣欽琴 銀	鋸漁禦魚 協匡卿叫 狂狭矯胸 業局曲極 禁禽筋緊	亨享京 喬境峡強 脅興蕎郷 玉桐粁僅 芹菌衿襟
ク	８ＢＤＥ ８ＢＥＥ ８Ｃ３Ｆ ８Ｃ４Ｆ	３６６０ ３６７０ ３７２０ ３７３０	 駒具愚虞 　掘窟沓 薫訓群軍	九倶句 喰空偶寓 靴纂窪熊 郡	区狗玖矩 遇隅串櫛 隈粂栗繰	苦躯駆駈 釧屑屈 桑鍬勲君
ケ	８Ｃ４Ｆ ８Ｃ５Ｆ ８Ｃ６Ｆ ８Ｃ８０ ８Ｃ９０ ８Ｃ９Ｅ ８ＣＡＥ ８ＣＢＥ	３７３０ ３７４０ ３７５０ ３７６０ ３７７０ ３８２０ ３８３０ ３８４０	 契形径恵 経継繋罫 劇戟撃激 倹倦健兼 　検権牽 鍵険顕験 言諺限	卦袈祁 慶慧憩掲 茎荊蛍計 隙桁傑欠 券剣喧圏 犬献研硯 鹸元原厳	係傾刑兄 携敬景桂 詣警軽頸 決潔穴結 堅嫌建憲 絹県肩見 幻弦減源	啓圭珪型 渓畦稽系 鶏芸迎鯨 血訣月件 懸拳捲 謙賢軒遣 玄現絃舷
コ	８ＣＢＥ ８ＣＣＥ ８ＣＤＥ ８ＣＥＥ ８Ｄ３Ｆ ８Ｄ４Ｆ ８Ｄ５Ｆ ８Ｄ６Ｆ ８Ｄ８０ ８Ｄ９０ ８Ｄ９Ｅ ８ＤＡＥ	３８４０ ３８５０ ３８６０ ３８７０ ３９２０ ３９３０ ３９４０ ３９５０ ３９６０ ３９７０ ３Ａ２０ ３Ａ３０	乎 湖狐糊袴 伍午呉吾 乞鯉交佼 　后喉坑 弘恒慌抗 浩港溝甲 腔膏航荒 項香高鴻 告国穀酷 　此頃今 紺艮魂	個古呼固 股胡菰虎 娯後御悟 侯候倖光 垢好孔孝 拘控攻昂 皇硬稿糠 行衡講貢 剛劫号合 鵠黒獄漉 困坤墾婚	姑孤己庫 誇跨鈷雇 梧檎瑚碁 公功効勾 宏工巧巷 晃更杭校 紅紘絞綱 購郊酵鉱 壕拷濠豪 腰甑忽惚 恨懇昏昆	弧戸故枯 顧鼓五互 語誤護醐 厚口向 幸広庚康 梗構江洪 耕考肯肱 礦鋼閤降 轟麹克刻 骨狛込 根梱混痕
サ	８ＤＡＥ ８ＤＢＥ ８ＤＣＥ ８ＤＤＥ ８ＤＥＥ ８Ｅ３Ｆ ８Ｅ４Ｆ ８Ｅ５Ｆ	３Ａ３０ ３Ａ４０ ３Ａ５０ ３Ａ６０ ３Ａ７０ ３Ｂ２０ ３Ｂ３０ ３Ｂ４０	些 裟坐座挫 歳済災采 材罪財冴 咋搾昨朔 　察拶撮 三傘参山 酸餐斬暫	佐叉唆嵯 債催再最 犀砕砦祭 坂阪堺榊 柵窄策索 擦札殺薩 惨撒散桟 残	左差査沙 哉塞妻宰 斎細菜裁 肴咲崎埼 錯桜鮭笹 雑皐鯖捌 燦珊産算	瑳砂詐鎖 彩才採栽 載際剤在 碕鷺作削 匙冊刷 錆鮫皿晒 纂蚕讃賛
シ	８Ｅ５Ｆ ８Ｅ６Ｆ ８Ｅ８０ ８Ｅ９０	３Ｂ４０ ３Ｂ５０ ３Ｂ６０ ３Ｂ７０	 姉姿子屍 死氏獅祉 諮資賜雌	仕仔伺 市師志思 私糸紙紫 飼歯事似	使刺司史 指支孜斯 肢脂至視 侍児字寺	嗣四士始 施旨枝止 詞詩試誌 慈持時
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ
シ	８Ｅ９Ｅ	３Ｃ２０	次滋治	爾璽痔磁	示而耳自	蒔辞汐鹿
	８ＥＡＥ	３Ｃ３０	式識鳴竺	軸宍雫七	叱執失嫉	室悉湿漆
	８ＥＢＥ	３Ｃ４０	疾質実蔀	篠偲柴芝	屡蘂縞舎	写射捨赦
	８ＥＣＥ	３Ｃ５０	斜煮社紗	者謝車遮	蛇邪借勺	尺杓灼爵
	８ＥＤＥ	３Ｃ６０	酌釈錫若	寂弱惹主	取守手朱	殊狩珠種
	８ＥＥＥ	３Ｃ７０	腫趣酒首	儒受呪寿	授樹綬需	囚収周
	８Ｆ３Ｆ	３Ｄ２０	宗就州	修愁拾洲	秀秋終繍	習臭舟蒐
	８Ｆ４Ｆ	３Ｄ３０	衆襲讐蹴	輯週酋酬	集醜什住	充十従戎
	８Ｆ５Ｆ	３Ｄ４０	柔汁渋獣	縦重銃叔	夙宿淑祝	縮粛塾熟
	８Ｆ６Ｆ	３Ｄ５０	出術述俊	峻春瞬竣	舜駿准循	旬楯殉淳
	８Ｆ８０	３Ｄ６０	準潤盾純	巡遵醇順	処初所暑	曙渚庶緒
	８Ｆ９０	３Ｄ７０	署書薯藷	諸助叙女	序徐恕鋤	除傷償
	８Ｆ９Ｅ	３Ｅ２０	勝匠升	召哨商唱	嘗奨妾娼	宵将小少
	８ＦＡＥ	３Ｅ３０	尚庄床廠	彰承抄招	掌捷昇昌	昭晶松梢
	８ＦＢＥ	３Ｅ４０	樟樵沼消	渉湘焼焦	照症省硝	礁祥称章
	８ＦＣＥ	３Ｅ５０	笑粧紹肖	菖蔣蕉衝	裳訟証詔	詳象賞醤
	８ＦＤＥ	３Ｅ６０	鉦鍾鐘障	鞘上丈丞	乗冗剰城	場壌嬢常
	８ＦＥＥ	３Ｅ７０	情擾条杖	浄状畳穣	蒸譲醸錠	嘱埴飾
	９０３Ｆ	３Ｆ２０	拭植殖	燭織職色	触食蝕辱	尻伸信侵
	９０４Ｆ	３Ｆ３０	唇娠寝審	心慎振新	晋森榛浸	深申疹真
	９０５Ｆ	３Ｆ４０	神秦紳臣	芯薪親診	身辛進針	震人仁刃
	９０６Ｆ	３Ｆ５０	塵壬尋甚	尽腎訊迅	陣靭	
ス	９０６Ｆ	３Ｆ５０			笥諏	須酢図厨
	９０８０	３Ｆ６０	逗吹垂帥	推水炊睡	粋翠衰遂	酔錐錘随
	９０９０	３Ｆ７０	瑞髄崇嵩	数枢趨雛	据杉椙菅	頗雀裾
	９０９Ｅ	４０２０	澄摺寸			
セ	９０９Ｅ	４０２０		世瀬畝是	凄制勢姓	征性成政
	９０ＡＥ	４０３０	整星晴棲	栖正清牲	生盛精聖	声製西誠
	９０ＢＥ	４０４０	誓請逝醒	青静斉税	脆隻席惜	戚斥昔析
	９０ＣＥ	４０５０	石積籍績	脊責赤跡	蹟碩切拙	接摂折設
	９０ＤＥ	４０６０	窃節説雪	絶舌蝉仙	先千占宣	専尖川戦
	９０ＥＥ	４０７０	扇撰詮梅	泉浅洗染	潜煎煽旋	穿箭線
	９１３Ｆ	４１２０	繊羨腺	舛船薦詮	賤践選遷	銭銑閃鮮
	９１４Ｆ	４１３０	前善漸然	全禅繕膳	糎	
ソ	９１４Ｆ	４１３０			噌塑岨	措曾曽楚
	９１５Ｆ	４１４０	狙疏疎礎	祖租粗素	組蘇訴阻	遡鼠僧創
	９１６Ｆ	４１５０	双叢倉喪	壮奏爽宋	層匝惣想	捜掃挿掻
	９１８０	４１６０	操早曹巣	槍槽漕燥	争痩相窓	糟総綜聡
	９１９０	４１７０	草荘葬蒼	藻装走送	遭鎗霜騒	像増憎
	９１９Ｅ	４２２０	臓蔵贈	造促側則	即息捉束	測足速俗
	９１ＡＥ	４２３０	属賊族続	卒袖其揃	存孫尊損	村遜
タ	９１ＡＥ	４２３０				他多
	９１ＢＥ	４２４０	太汰詑唾	堕妥惰打	柁舵楕陀	駄騨体堆
	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
タ	９１ＣＥ ９１ＤＥ ９１ＥＥ ９２３Ｆ ９２４Ｆ ９２５Ｆ	４２５０ ４２６０ ４２７０ ４３２０ ４３３０ ４３４０	対耐岱帯 退逮隊黛 宅托択拓 叩但達 丹単嘆坦 胆蛋誕鍛	待怠態戴 鯛代台大 沢濯琢託 辰奪脱巽 担探旦歎 団壇弾断	替泰滞胎 第醍題鷹 鐸濁諾茸 堅辿棚谷 淡湛炭短 暖檀段男	腿苔袋貸 滝瀧卓啄 凧蛸只 狸鱈樽誰 端箪綻耽 談
チ	９２５Ｆ ９２６Ｆ ９２８０ ９２９０ ９２９Ｅ ９２ＡＥ ９２ＢＥ	４３４０ ４３５０ ４３６０ ４３７０ ４４２０ ４４３０ ４４４０	弛恥智池 逐秩窒茶 註酎鋳駐 帖帳庁 聴脹腸蝶 沈珍賃鎮	痴稚置致 嫡着中仲 樗瀦猪苧 弔張彫徴 調諜超跳 陳	蜘遅馳築 宙忠抽昼 著貯丁兆 懲挑暢朝 銚長頂鳥	値知地 畜竹筑蓄 柱注虫衷 凋喋寵 潮牒町眺 勅捗直朕
ツ	９２ＢＥ ９２ＣＥ ９２ＤＥ	４４４０ ４４５０ ４４６０	槻佃漬柘 釣鶴	津墜椎 辻蔦綴鍔	槌追鎚痛 椿潰坪壺	通塚栂掴 嬬紬爪吊
テ	９２ＤＥ ９２ＥＥ ９３３Ｆ ９３４Ｆ ９３５Ｆ	４４６０ ４４７０ ４５２０ ４５３０ ４５４０	亭低 悌抵挺提 邸鄭釘 徹撤轍迭 点伝殿澱	停偵剃貞 梯汀碇禎 鼎泥摘擢 鉄典塡天 田電	呈堤定帝 程締艇訂 敵滴的笛 展店添纏	底庭廷弟 諦蹄逓 適鏑溺哲 甜貼転顛
ト	９３５Ｆ ９３６Ｆ ９３８０ ９３９０ ９３９Ｅ ９３ＡＥ ９３ＢＥ ９３ＣＥ	４５４０ ４５５０ ４５６０ ４５７０ ４６２０ ４６３０ ４６４０ ４６５０	登菟賭途 凍刀唐塔 盗淘湯濤 董蕩藤 動同堂導 得徳瀆特 鳶苫寅酉	兎吐 都鍍砥礪 塘套宕島 灯燈当痘 討謄豆踏 憧撞洞瞳 督禿篤毒 瀞噸屯惇	堵塗妬屠 努度土奴 嶋悼投搭 禱等答筒 逃透鐙陶 童胴萄道 独読栃橡 敦沌豚遁	徒斗杜渡 怒倒党冬 東桃樗棟 糖統到 頭騰闘働 銅峠鴇匿 凸突椴届 頓呑曇鈍
ナ	９３ＤＥ ９３ＥＥ	４６６０ ４６７０	奈那内乍 軟難汝	凪薙謎灘	捺鍋楢馴	縄畷南楠
ニ	９３ＥＥ ９４３Ｆ	４６７０ ４７２０	二 如尿韮	尼弐邇匂 任妊忍認	賑肉虹廿	日乳入
ヌ	９４３Ｆ	４７２０			濡	
ネ	９４３Ｆ ９４４Ｆ	４７２０ ４７３０	念捻撚燃	粘	禰祢寧	葱猫熱年
ノ	９４４Ｆ ９４５Ｆ	４７３０ ４７４０	農覗蚤	乃廼之	埜嚢悩濃	納能脳膿
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
ハ	９４５Ｆ	４７４０	巴	把播覇杷	波派琶破	婆罵芭馬
	９４６Ｆ	４７５０	俳廃拝排	敗杯盃牌	背肺輩配	倍培媒梅
	９４８０	４７６０	楳煤狽買	売賠陪這	蝿秤矧萩	伯剝博拍
	９４９０	４７７０	柏泊白箔	粕舶薄迫	曝漠爆縛	莫駁麦
	９４９Ｅ	４８２０	函箱硲	箸肇筈櫨	幡肌畑畠	八鉢溌発
	９４ＡＥ	４８３０	醗髪伐罰	抜筏閥鳩	噺塙蛤隼	伴判半反
	９４ＢＥ	４８４０	叛帆搬斑	板氾汎版	犯班畔繁	般藩販範
	９４ＣＥ	４８５０	釆煩頒飯	挽晩番盤	磐蕃蛮	
ヒ	９４ＣＥ	４８５０			匪	卑否妃庇
	９４ＤＥ	４８６０	彼悲扉批	披斐比泌	疲皮碑秘	緋罷肥被
	９４ＥＥ	４８７０	誹費避非	飛樋簸備	尾微枇毘	琵眉美
	９５３Ｆ	４９２０	鼻柊稗	匹疋髭彦	膝菱肘弼	必畢筆逼
	９５４Ｆ	４９３０	檜姫媛紐	百謬俵彪	標氷漂瓢	票表評豹
	９５５Ｆ	４９４０	廟描病秒	苗錨鋲蒜	蛭鰭品彬	斌浜瀕貧
	９５６Ｆ	４９５０	賓頻敏瓶			
フ	９５６Ｆ	４９５０		不付埠夫	婦富冨布	府怖扶敷
	９５８０	４９６０	斧普浮父	符腐膚芙	譜負賦赴	阜附侮撫
	９５９０	４９７０	武舞葡蕪	部封楓風	葺蕗伏副	復幅服
	９５９Ｅ	４Ａ２０	福腹複	覆淵弗払	沸仏物鮒	分吻噴墳
	９５ＡＥ	４Ａ３０	憤扮焚奮	粉糞紛雰	文聞	
ヘ	９５ＡＥ	４Ａ３０			丙併	兵塀幣平
	９５ＢＥ	４Ａ４０	弊柄並蔽	閉陛米頁	僻壁癖碧	別瞥蔑箆
	９５ＣＥ	４Ａ５０	偏変片篇	編辺返遍	便勉娩弁	鞭
ホ	９５ＣＥ	４Ａ５０				保舗鋪
	９５ＤＥ	４Ａ６０	圃捕歩甫	補輔穂募	墓慕戊暮	母簿菩倣
	９５ＥＥ	４Ａ７０	俸包呆報	奉宝峰峯	崩庖抱捧	放方朋
	９６３Ｆ	４Ｂ２０	法泡烹	砲縫胞芳	萌蓬蜂褒	訪豊邦鋒
	９６４Ｆ	４Ｂ３０	飽鳳鵬乏	亡傍剖坊	妨帽忘忙	房暴望某
	９６５Ｆ	４Ｂ４０	棒冒紡肪	膨謀貌貿	鉾防吠頬	北僕卜墨
	９６６Ｆ	４Ｂ５０	撲朴牧睦	穆釦勃没	殆堀幌奔	本翻凡盆
マ	９６８０	４Ｂ６０	摩磨魔麻	埋妹昧枚	毎哩槇幕	膜枕鮪柾
	９６９０	４Ｂ７０	鱒桝亦俣	又抹末沫	迄儘繭麿	万慢満
	９６９Ｅ	４Ｃ２０	漫蔓			
ミ	９６９Ｅ	４Ｃ２０	味	未魅巳箕	岬密蜜湊	蓑稔脈妙
	９６ＡＥ	４Ｃ３０	粍民眠			
ム	９６ＡＥ	４Ｃ３０	務	夢無牟矛	霧鵡椋婿	娘
メ	９６ＡＥ	４Ｃ３０				冥名命
	９６ＢＥ	４Ｃ４０	明盟迷銘	鳴姪牝滅	免棉綿緬	面麺
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
モ	９６ＢＥ ９６ＣＥ ９６ＤＥ	４Ｃ４０ ４Ｃ５０ ４Ｃ６０	茂妄孟毛 尤戻籾貰	猛盲網耗 問悶紋門	蒙儲木黙 匁	摸模 目杢勿餅
ヤ	９６ＤＥ ９６ＥＥ	４Ｃ６０ ４Ｃ７０	矢厄役約	薬訳躍靖	也冶夜 柳藪鑓	爺耶野弥
ユ	９６ＥＥ ９７３Ｆ ９７４Ｆ	４Ｃ７０ ４Ｄ２０ ４Ｄ３０	諭輸唯 涌猶猷由	佑優勇友 祐裕誘遊	愉 宥幽悠憂 邑郵雄融	愈油癒 揖有柚湧 夕
ヨ	９７４Ｆ ９７５Ｆ ９７６Ｆ ９７８０	４Ｄ３０ ４Ｄ４０ ４Ｄ５０ ４Ｄ６０	誉輿預傭 熔用窯羊 沃浴翌翼	幼妖容庸 耀葉蓉要 淀	揚揺擁曜 謡踊遙陽	予余与 楊様洋溶 養慾抑欲
ラ	９７８０ ９７９０	４Ｄ６０ ４Ｄ７０	乱卵嵐欄	羅螺裸 濫藍蘭覧	来莱頼雷	洛絡落酪
リ	９７９０ ９７９Ｅ ９７ＡＥ ９７ＢＥ ９７ＣＥ	４Ｄ７０ ４Ｅ２０ ４Ｅ３０ ４Ｅ４０ ４Ｅ５０	痢裏裡 琉留硫粒 寮料梁涼 緑倫厘林	里離陸律 隆竜龍侶 猟療瞭稜 淋燐琳臨	利吏履李 率立葎掠 慮旅虜了 糧良諒遼 輪隣鱗麟	梨理璃 略劉流溜 亮僚両凌 量陵領力
ル	９７ＣＥ ９７ＤＥ	４Ｅ５０ ４Ｅ６０	類			瑠塁涙累
レ	９７ＤＥ ９７ＥＥ ９８３Ｆ	４Ｅ６０ ４Ｅ７０ ４Ｆ２０	令伶例 齢暦歴列 蓮連錬	冷励嶺怜 劣烈裂廉	玲礼苓鈴 恋憐漣煉	隷零霊麗 簾練聯
ロ	９８３Ｆ ９８４Ｆ ９８５Ｆ	４Ｆ２０ ４Ｆ３０ ４Ｆ４０	楼榔浪漏 論	呂魯櫓炉 牢狼籠老	賂路露労 聾蠟郎六	婁廊弄朗 麓禄肋録
ワ	９８５Ｆ ９８６Ｆ	４Ｆ４０ ４Ｆ５０	倭和話 椀湾碗腕	歪賄脇惑	枠鷲亙亘	鰐詫藁蕨
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

漢字コード表　（ＪＩＳ第２水準）

	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
一	９８９Ｅ	５０２０	弋 丐 丕			
丨	９８９Ｅ	５０２０		个 丱		
丶	９８９Ｅ	５０２０		丶 丼		
丿	９８９Ｅ	５０２０			丿 乂 乖 乘	
乙	９８９Ｅ	５０２０				亂
亅	９８９Ｅ ９８ＡＥ	５０２０ ５０３０	舒			亅 豫 事
二	９８ＡＥ	５０３０	弍 于 亞	亟		
亠	９８ＡＥ	５０３０		亠 亢 亰	亳 亶	
人	９８ＡＥ ９８ＢＥ ９８ＣＥ ９８ＤＥ ９８ＥＥ ９９３Ｆ ９９４Ｆ	５０３０ ５０４０ ５０５０ ５０６０ ５０７０ ５１２０ ５１３０	仞 伋 仟 价 佩 佰 侑 佯 侔 倚 倨 倔 傴 假 會 偕 僉 僊 傳 儖 儕 儔 儚	伉 佚 估 佛 來 侖 侭 倪 倪 倥 倅 伜 修 偈 做 偺 僂 僖 僞 僥 儡 儺 儷 儼	从 仍 佝 佗 佇 佶 俟 俎 俘 俛 俶 倡 倩 倬 傯 傴 傀 傚 僣 僭 僮 價 儻	仄 仆 仂 仗 侈 侏 侘 佻 俑 俚 俐 俤 俾 俯 們 倆 傳 傴 傲 僵 儉 儁 儂
儿	９９４Ｆ	５１３０			儿 兀 兒	兌 兎 兢 競
入	９９５Ｆ	５１４０	兩 兪			
八	９９５Ｆ	５１４０	兮 冀			
冂	９９５Ｆ	５１４０		冂 冏 冊 冉	冏 冑 冓 冕	
冖	９９５Ｆ ９９６Ｆ	５１４０ ５１５０	冩 冪			冖 冤 冦 冢
冫	９９６Ｆ	５１５０	冫 決	冱 冲 冰 況	冽 凅 凉 凛	
几	９９６Ｆ ９９８０	５１５０ ５１６０	凰			几 處 凩 凭
凵	９９８０	５１６０	凵 函			
刀	９９８０ ９９９０ ９９９Ｅ	５１６０ ５１７０ ５２２０	刃 刳 剔 剪 剴 辦	刋 刦 刎 刧 剩 剳 剿 剽	刪 刮 刳 刹 劍 劒 劔 劔	刱 剄 剋 剌 劈 劑 辨
	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
力	９９９Ｅ ９９ＡＥ	５２２０ ５２３０	劬 劭 勸	劼 劵 勁 勍	勗 勞 勣 勳	勩 勠 勳 勵
勹	９９ＡＥ	５２３０	勹 匆 匈	匍 匍 匐 匏		
匕	９９ＡＥ	５２３０			匕	
匚	９９ＡＥ	５２３０			匚 匣 匯	匱 匳
匸	９９ＡＥ	５２３０				匸 區
十	９９ＢＥ	５２４０	卆 卅 世 卉	卍 準		
卜	９９ＢＥ	５２４０		卞		
卩	９９ＢＥ	５２４０		卩	卮 卯 卻 卷	
厂	９９ＢＥ ９９ＣＥ	５２４０ ５２５０	厥 厮 厰			厂 厖 厠 厦
厶	９９ＣＥ	５２５０	厶	參 篡		
又	９９ＣＥ	５２５０		雙 叟	曼 燮	
口	９９ＣＥ ９９ＤＥ ９９ＥＥ ９Ａ３Ｆ ９Ａ４Ｆ ９Ａ５Ｆ ９Ａ６Ｆ ９Ａ８０ ９Ａ９０	５２５０ ５２６０ ５２７０ ５３２０ ５３３０ ５３４０ ５３５０ ５３６０ ５３７０	呀 听 吭 吼 咒 呻 咀 呪 咫 哂 咤 唰 啀 啣 啌 喟 啻 啾 喘 嗤 嗔 嘔 嗷 噫 噤 噥 噬 噌 嘯 嚊 囀	吮 吶 吩 吝 咄 咐 咆 哇 唪 啇 哢 哥 售 啜 啅 啖 啣 單 啼 喃 嘖 嗾 嗽 嘛 噪 嚆 嚀 嚊 囈 嚙 囑 囓	叮 叨 呎 咏 呵 咎 咢 咸 咥 咬 哦 唏 唔 哽 啗 唸 唳 唲 喻 喇 喨 嗚 嗹 噎 噐 營 嚠 嚏 嚏 嚥	叭 叭 吁 吽 咳 呱 呷 呰 哄 哈 咨 哮 哭 哺 哢 喙 喀 咯 喊 嗅 嗟 嗄 嗜 嘴 嘶 嘲 嘸 嚮 嚶 嚴 囂
口	９Ａ９０ ９Ａ９Ｅ	５３７０ ５４２０	圈 國 圍	圓 團 圖 嗇	口 囘 圄 圀 圜	囿 圃 圉
土	９Ａ９Ｅ ９ＡＡＥ ９ＡＢＥ ９ＡＣＥ ９ＡＤＥ	５４２０ ５４３０ ５４４０ ５４５０ ５４６０	坩 垂 坐 坡 垮 垩 垅 埣 墅 堋 墟 墫 壜 壤 壟	垹 垉 垓 垠 堋 堙 堝 塲 塿 壞 墻 壻	圾 圻 圳 垢 垭 垾 垏 堡 塢 塋 塹 墮 壅 壓 壑	坎 圻 址 坏 埃 垉 埔 埒 毀 塒 堒 塹 墟 壙 壘 壢
士	９ＡＤＥ	５４６０	壯	壷 壹 壻 壼	壽	
夂	９ＡＤＥ	５４６０			夂	
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
夂	９ＡＤＥ	５４６０			夂 夐	
夕	９ＡＤＥ	５４６０				彡 梦 夥
大	９ＡＤＥ ９ＡＥＥ	５４６０ ５４７０	夭 本 夸 夾	奇 奕 奐 奎	奚 奘 奢 奠	夬 奥 奬 奩
女	９Ｂ３Ｆ ９Ｂ４Ｆ ９Ｂ５Ｆ ９Ｂ６Ｆ	５５２０ ５５３０ ５５４０ ５５５０	奸 妁 妝 娑 娜 娉 娚 媽 嫣 嫗 嫦 孃 孅 孀	佞 佞 妣 妲 婀 娙 婉 娵 嫩 嫖 嫺 嫻	姆 姨 姜 妍 娶 婢 婪 媚 嬌 嬋 嬖 嬲	妊 妣 娥 娟 媼 媾 嫋 嫂 嫩 嬪 嬶 嬾
子	９Ｂ６Ｆ	５５５０	孑	孕 孚 孛 孥	孩 孰 孳 孵	學 孝 孺
宀	９Ｂ６Ｆ ９Ｂ８０ ９Ｂ９０	５５５０ ５５６０ ５５７０	它 宦 宸 宛 寶	寇 寉 寔 寐	寤 實 寢 寞	宀 寥 寫 寰 寶
寸	９Ｂ９０	５５７０	尅 將 專	對		
小	９Ｂ９０	５５７０		尒 尠		
尤	９Ｂ９０	５５７０		尢	尨	
尸	９Ｂ９０ ９Ｂ９Ｅ	５５７０ ５６２０	屐 屏 屍	屬	尸 尹 屁	屆 屎 屓
屮	９Ｂ９Ｅ	５６２０		屮		
山	９Ｂ９Ｅ ９ＢＡＥ ９ＢＢＥ ９ＢＣＥ	５６２０ ５６３０ ５６４０ ５６５０	岼 岷 岼 岾 崟 崛 崑 崔 嶄 嶂 嶢 嶝	屹 岑 峉 峙 峩 峽 峥 崚 崙 崘 嶬 嶮 嶽 嶾	屹 岌 岑 岔 峺 峭 嵎 峪 嵌 嵒 嵎 嵋 嶷 嶼 嶾 巍	岩 岫 岻 岶 崋 崖 崗 嵜 嵬 嵳 嵷 嶇 巔 巒 巖
巛	９ＢＣＥ	５６５０				巛
工	９ＢＤＥ	５６６０	巫			
己	９ＢＤＥ	５６６０	已 巵			
巾	９ＢＤＥ ９ＢＥＥ	５６６０ ５６７０	帋 幟 幢 幣 幇	帚 帙 帑 帛	帶 帷 幄 幃	幀 幎 幗 幔
干	９ＢＥＥ	５６７０		幵 并		
幺	９ＢＥＥ	５６７０		幺 麼		
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ
广	９ＢＥＥ ９Ｃ３Ｆ	５６７０ ５７２０	廖 廣 廝	廚 廬 廢 廡	广 庠 廁 廂 廨 廩 廬 廱	廈 廐 廄 廳 廱
廴	９Ｃ３Ｆ	５７２０				廴 廸
廾	９Ｃ４Ｆ	５７３０	廾 弃 弊 彝	彝		
弋	９Ｃ４Ｆ	５７３０		弋 弑		
弓	９Ｃ４Ｆ	５７３０		弖	弩 弭 弸 弼	彈 彌 彎 弯
彑	９Ｃ５Ｆ	５７４０	彑 彖 彗 彙			
彡	９Ｃ５Ｆ	５７４０		彡 彭		
彳	９Ｃ５Ｆ ９Ｃ６Ｆ	５７４０ ５７５０	徙 徘 徠 徨	彳 彷 徭 徼	徃 徂 彿 徊	很 徑 徇 從
心	９Ｃ６Ｆ ９Ｃ８０ ９Ｃ９０ ９Ｃ９Ｅ ９ＣＡＥ ９ＣＢＥ ９ＣＣＥ ９ＣＤＥ ９ＣＥＥ	５７５０ ５７６０ ５７７０ ５８２０ ５８３０ ５８４０ ５８５０ ５８６０ ５８７０	怙 恂 怩 怎 協 恆 恍 恣 悄 悛 悖 悵 惘 慍 愕 慇 慊 慤 愧 慚 慫 慴 傷 憊 憑 憫 憮 懦 懶 懺 懴	忖 忻 怱 怛 怕 怫 恃 恤 恂 恬 悦 悃 悧 悋 愆 惶 憊 愀 慊 愿 愼 慝 慥 慱 慟 慝 懌 懊 應 懷 懿 戁 戄 懾	忤 忸 忱 忝 怦 怏 怵 恚 恫 恙 悁 悍 惡 悸 惠 悗 惴 惺 愃 愡 愴 愽 愬 慄 慓 慵 慘 慍 憀 憺 憔 憚 懈 勲 懆 懴 戀	悳 忿 怡 恠 恁 恪 恁 悔 惧 悃 悚 悴 悋 悽 惆 惻 惱 愍 愎 慳 慷 慘 慙 憩 憬 憔 憚 懋 罹 懍 儒
戈	９ＣＥＥ ９Ｄ３Ｆ	５８７０ ５９２０	戞 戡 截	戮 戰 戲 戳	戈 戉 戊	戌 戔 戛
戸	９Ｄ３Ｆ	５９２０			扁	
手	９Ｄ３Ｆ ９Ｄ４Ｆ ９Ｄ５Ｆ ９Ｄ６Ｆ ９Ｄ８０ ９Ｄ９０ ９Ｄ９Ｅ ９ＤＡＥ	５９２０ ５９３０ ５９４０ ５９５０ ５９６０ ５９７０ ５Ａ２０ ５Ａ３０	抔 抉 找 抒 拈 拜 拌 拊 捐 挾 捍 搜 捩 掾 揩 揀 攝 搗 揚 搏 據 擒 擅 攬 擶 擴 擲	抓 抖 拔 抃 拂 拇 抛 拉 挹 掖 掎 掀 揆 揣 揉 插 摧 摯 搏 摎 擇 撻 擘 擂 擺 攀 攕 攘	扎 扞 扣 抔 拗 拑 抻 挌 拮 拱 挧 揶 捶 掣 掏 揶 揄 搖 搴 撹 撕 撓 撥 擱 擧 擧 擠 攜 攢 攤 攣	扛 扠 扨 扼 拏 拿 拆 擔 挂 挈 拯 拚 掉 掟 掄 捫 搆 搓 搦 搶 撩 撈 撼 擡 抬 擣 擯 攫
支	９ＤＡＥ ９ＤＢＥ	５Ａ３０ ５Ａ４０	收 攸 畋 效	敖 敕 敍 敘	敞 敝 敲 數	支 攵 攷 斂 斃 變
斗	９ＤＢＥ ９ＤＣＥ	５Ａ４０ ５Ａ５０	斟			斛
	シフトJIS	ＪＩＳ	０ １ ２ ３	４ ５ ６ ７	８ ９ Ａ Ｂ	Ｃ Ｄ Ｅ Ｆ

	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
斤	９ＤＣＥ	５Ａ５０	斫斷			
方	９ＤＣＥ	５Ａ５０	旆	旆旁旄旌	旒旛旙	
旡	９ＤＣＥ	５Ａ５０			无	旡
日	９ＤＣＥ ９ＤＤＥ ９ＤＥＥ ９Ｅ３Ｆ	５Ａ５０ ５Ａ６０ ５Ａ７０ ５Ｂ２０	昃旻杳昵 晟晢晰昺 曄暸曖	昶昴昜晏 暈暎暉暄 曚曠昡曦	晄晉晁晞 暘暝曁暹 曩	旱杲昊 晝晤晧晨 曉暾暫
曰	９Ｅ３Ｆ	５Ｂ２０			曰曳曷	
月	９Ｅ３Ｆ ９Ｅ４Ｆ	５Ｂ２０ ５Ｂ３０	朧霸			朏朖朞朦
木	９Ｅ４Ｆ ９Ｅ５Ｆ ９Ｅ６Ｆ ９Ｅ７０ ９Ｅ９０ ９Ｅ９Ｅ ９ＥＡＥ ９ＥＢＥ ９ＥＣＥ ９ＥＤＥ ９ＥＥＥ ９Ｆ３Ｆ ９Ｆ４Ｆ	５Ｂ３０ ５Ｂ４０ ５Ｂ５０ ５Ｂ６０ ５Ｂ７０ ５Ｃ２０ ５Ｃ３０ ５Ｃ４０ ５Ｃ５０ ５Ｃ６０ ５Ｃ７０ ５Ｄ２０ ５Ｄ３０	朮朿 杰杼杪枌 柞柝柢柮 梳栿梓档 梵梧棕桎 棔棧棕 椀椥棆楹 楡楞楝椌 榻槃棯椁 榭槧樅榱 樶橸橇櫞 檗藥檻 欅藥櫺欒	朶杁枌杽 枋柈枡栟 枹柎柆柧 桍桿梟桮 桅桾椁棗 楖椒椄棗 楷棚椒楫 楪榲榮槐 槫榠榜榕 樞槭櫟樽 橿檮檠櫼 欟欝欐	杆杞杠杙 枷柯柺柬 棯棻框栩 梭梔條梛 椰棘椢楩 棣椥棹棠 楔楝楮椹 榿槁槓棔 榴槞榔樂 樊椶櫁樣 樢檐橞檠 檬櫺櫑櫟	杣枋枉杰 枳柩枸柤 棨桍桍桱 梃梼栲桲 棡椌棍 棯椿椪椚 楴椽楸椰 槎寨槳槝 樛橲櫁椲 橄櫚櫪櫻
欠	９Ｆ４Ｆ ９Ｆ５Ｆ	５Ｄ３０ ５Ｄ４０	歙歔歛歟	欸 歡	欷盜欹飮	歐歃歠歐
止	９Ｆ５Ｆ	５Ｄ４０		歸		
歹	９Ｆ５Ｆ ９Ｆ６Ｆ	５Ｄ４０ ５Ｄ５０	殪殫殯殲	歹歿 殲	殀殄殃殍	殘殕殞殤
殳	９Ｆ６Ｆ	５Ｄ５０		殳殷殼	毆	
毋	９Ｆ６Ｆ	５Ｄ５０			毋毓	
毛	９Ｆ６Ｆ ９Ｆ８０	５Ｄ５０ ５Ｄ６０	氂氈		毫	毬毫毳毯
氏	９Ｆ８０	５Ｄ６０	氓			
	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
气	９Ｆ８０	５Ｄ６０	气	氛 氤 氣		
水	９Ｆ８０	５Ｄ６０		汞	汕 汢 汪 沂	沍 沚 沁 沛
	９Ｆ９０	５Ｄ７０	汾 汨 汳 沒	沐 泄 泱 泓	沽 泗 泅 泝	沮 沱 沾
	９Ｆ９Ｅ	５Ｅ２０	沺 泛 泯	泙 泪 洟 衍	洶 洫 洽 洸	洙 洵 洳 洒
	９ＦＡＥ	５Ｅ３０	洌 浣 涓 浚	浚 浹 浙 涎	涕 涛 涅 淹	涮 渕 涵 淇
	９ＦＢＥ	５Ｅ４０	淦 涸 淆 淬	淞 淌 淨 淒	淅 淺 淙 淤	淕 淪 淮 渭
	９ＦＣＥ	５Ｅ５０	湮 渮 渙 湲	湟 渾 渣 湫	渫 湶 湍 渟	湃 渺 湎 渤
	９ＦＤＥ	５Ｅ６０	滿 渝 游 滹	溪 溘 滉 溷	滓 漭 溯 滄	溲 滔 滕 溏
	９ＦＥＥ	５Ｅ７０	漙 滂 漠 潁	漑 漕 滬 漪	滾 漿 滲 漱	滯 漲 滌
	Ｅ０３Ｆ	５Ｆ２０	漾 漓 滷	澆 潺 潸 澁	澀 潯 潛 濳	潭 濬 潼 潘
	Ｅ０４Ｆ	５Ｆ３０	澎 澑 濂 潦	澳 澣 澡 澤	澹 濆 澪 濟	濕 濬 濔 濘
	Ｅ０５Ｆ	５Ｆ４０	濱 濮 濛 瀉	瀋 濺 瀑 瀁	瀏 濾 瀛 瀚	潴 瀝 瀘 瀟
	Ｅ０６Ｆ	５Ｆ５０	瀰 瀾 瀲 灑	灣		
火	Ｅ０６Ｆ	５Ｆ５０		炙 炒 炯	烱 炬 炸 炳	炮 烟 烋 烝
	Ｅ０８０	５Ｆ６０	烙 焉 烽 焜	焙 煥 煕 熙	煦 煢 煌 煖	煬 熏 燻 熄
	Ｅ０９０	５Ｆ７０	熕 熨 熬 燗	熹 熾 燒 燉	燔 燎 燠 燬	燧 燹 燼
	Ｅ０９Ｅ	６０２０	爇 爛 爍	爐 爛 爨		
爪	Ｅ０９Ｅ	６０２０		爭	爬 爰 爲	
爻	Ｅ０９Ｅ	６０２０			爻	爼
爿	Ｅ０９Ｅ	６０２０				爿 牀 牆
	Ｅ０ＡＥ	６０３０	牋 牘			
牛	Ｅ０ＡＥ	６０３０	牴 牾	犂 犁 犇 犒	犖 犢 犧	
犬	Ｅ０ＡＥ	６０３０			犹	狄 狃 狆 狄
	Ｅ０ＢＥ	６０４０	狎 狒 狢 狠	狡 狹 狷 倏	猗 猊 猜 猖	猝 猴 猯 猩
	Ｅ０ＣＥ	６０５０	猥 猾 獎 獏	默 獗 獪 獨	獰 獸 獵 獻	獺
王	Ｅ０ＣＥ	６０５０				珈 玳 珎
	Ｅ０ＤＥ	６０６０	玻 珀 珥 珮	珞 珊 琅 琊	琥 琣 琲 琺	瑕 瑾 瑟 瑙
	Ｅ０ＥＥ	６０７０	瑁 瑜 瑩 瑰	瑣 瑪 瑤 瑾	璋 璞 璧 瓊	瓏 瓔 珱
瓜	Ｅ１３Ｆ	６１２０	瓠 瓣			
瓦	Ｅ１３Ｆ	６１２０	甿	甡 瓮 甜 甽	甦 甌 瓷 甄	甕 甌 甌 甎
	Ｅ１４Ｆ	６１３０	甍 甕 甓			
甘	Ｅ１４Ｆ	６１３０	甞			
生	Ｅ１４Ｆ	６１３０		甦		
用	Ｅ１４Ｆ	６１３０		甬		
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
田	Ｅ１４Ｆ Ｅ１５Ｆ	６１３０ ６１４０	畧畫畉畸	畧疆疇畴	畛畊畉畛 疊疊畳	畝畚畎畤
病	Ｅ１５Ｆ Ｅ１６Ｆ Ｅ１８０ Ｅ１９０ Ｅ１９Ｅ	６１４０ ６１５０ ６１６０ ６１７０ ６２２０	痂疳痃疵 痼痤痰痺 瘰瘻瘤癈 癲	疽疸疼疱 痲痳瘋瘍 痰癪瘴瘼	疔 痍痊痒痙 瘉瘟瘡瘠 癢癨癩癪	疚疝疥疣 痣痞痾痿 瘡瘢瘤瘴 癆癖癰
癶	Ｅ１９Ｅ	６２２０	癶癸	發		
白	Ｅ１９Ｅ	６２２０		皂皃皈	皋皎皖皓	晢皚
皮	Ｅ１９Ｅ Ｅ１ＡＥ	６２２０ ６２３０	鞁皹皺			皰皴
皿	Ｅ１ＡＥ	６２３０	盂	盍盖盒盞	盡盥盧盪	蘯
目	Ｅ１ＡＥ Ｅ１ＢＥ Ｅ１ＣＥ Ｅ１ＤＥ	６２３０ ６２４０ ６２５０ ６２６０	眄眩眤眞 睾睹瞎瞋 矗矚	眥眦昧眷 瞑瞠瞞瞰	眸睇睚睨 瞶瞹瞿瞼	盼眈眇 睫睛睥睿 瞽瞻矇矍
矛	Ｅ１ＤＥ	６２６０	矜			
矢	Ｅ１ＤＥ	６２６０	矣	矮		
石	Ｅ１ＤＥ Ｅ１ＥＥ Ｅ２３Ｆ	６２６０ ６２７０ ６３２０	碚碌碣碵 磧磚磽	矼砌砒 礎礒礒礪 礬礫礪	砿砠砺硅 磋磔碾碼 礙礬礫	碎砺碆硼 磅磊磬
示	Ｅ２３Ｆ Ｅ２４Ｆ	６３２０ ６３３０	祕祓祺祿	禊禍禧齋	祀 禪禮禳	祠祇崇祚
禺	Ｅ２４Ｆ	６３３０			禹	禺
禾	Ｅ２４Ｆ Ｅ２５Ｆ Ｅ２６Ｆ	６３３０ ６３４０ ６３５０	秬秡秣稈 稱穡穢穩	稍稘稙稠 龝穠	稟禀稱稻	秉秕秧 稾稷稔穂
穴	Ｅ２６Ｆ Ｅ２８０	６３５０ ６３６０	窶窺竄窿	穹窪 邃竇竊	窈窗窕窘	窖窩竃窯
立	Ｅ２８０ Ｅ２９０	６３６０ ６３７０	竦竭竰	竗	竒竚竝竡	竚竝竡竢
竹	Ｅ２９０	６３７０	笂	笏笊笆笳	笘笙笞笵	笨笶筐
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
竹	Ｅ２９Ｅ Ｅ２ＡＥ Ｅ２ＢＥ Ｅ２ＣＥ Ｅ２ＤＥ	６４２０ ６４３０ ６４４０ ６４５０ ６４６０	筐笋筍 箘箆箍箜 箸篩簔簔 簧簪簟簷 簫籬	笋筌筅筵 箚箋箒箏 箆箪篭簀 簫簽籌籃	筥筴筧箘 箏箙篋篁 簇簀篳篷 籔簇籀籐	筬箙箆箘 篋篏箴篆 簗簍篶簀 籘籟籤籤
米	Ｅ２ＤＥ Ｅ２ＥＥ	６４６０ ６４７０	籵粐粃 粽糀糅糘	籵粤粭粢 糘糯糜糢	糀粡粨粳 糲糯糲糴	粲粱粮粹 糶
糸	Ｅ２ＥＥ Ｅ３３Ｆ Ｅ３４Ｆ Ｅ３５Ｆ Ｅ３６Ｆ Ｅ３８０ Ｅ３９０	６４７０ ６５２０ ６５３０ ６５４０ ６５５０ ６５６０ ６５７０	紂紜紕 絨絮絏絣 綫總綢綯 縊縣綷縒 縲縺縲綢 辮繿纈纉	紊綱紘紮 經綉條綏 縣綸綟綰 縱綯縉縋 繖繞繙繚 續纏纈纓	紲紿紵絆 絽絏綺綮 緘緝緤緞 縢繆繩縻 繹繪繩繼 纔纖纖纛	糺紆 絳絖絎絲 綣綵緇綽 緻緲縉縅 縵縹繃縷 繻繧綏纉 纜
缶	Ｅ３９０ Ｅ３９Ｅ	６５７０ ６６２０	罅罌罍	罐罐		缸缺
网	Ｅ３９Ｅ Ｅ３ＡＥ	６６２０ ６６３０	羂羆羃羈	网罕 羇	罔罘罟罠	罷罩罵罰
羊	Ｅ３ＡＥ Ｅ３ＢＥ	６６３０ ６６４０	羸譱	羌羔羞	羝羚羣羯	羲羹羹羶
羽	Ｅ３ＢＥ	６６４０	翅翠	翊翕翔翡	翦翩翳翹	飜
老	Ｅ３ＢＥ	６６４０				耆耄耋
耒	Ｅ３ＣＥ	６６５０	耒耘耙耜	耡耨		
耳	Ｅ３ＣＥ Ｅ３ＤＥ	６６５０ ６６６０	聳聲聰聶	耿耻 聹聽	聊聆聒聘	聚聟聢聯
聿	Ｅ３ＤＥ	６６６０		聿肄	肆肅	
肉	Ｅ３ＤＥ Ｅ３ＥＥ Ｅ４３Ｆ Ｅ４４Ｆ Ｅ４５Ｆ	６６６０ ６６７０ ６７２０ ６７３０ ６７４０	胛胥胙胝 隋膕脾 膂膠膕膤 臉臍膃臙	胄胚胖脉 腓腑胼腱 膛腟腸膩 臘臈臚臟	肛肓 胯胱脛脩 腮腥腦腴 膰膟膾膸 欝	肚肭冐肮 脣脯腋 膃膈膊膀 膾臀臂膺
臣	Ｅ４５Ｆ	６７４０			臧	
至	Ｅ４５Ｆ	６７４０			臺臻	
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
臼	Ｅ４５Ｆ Ｅ４６Ｆ	６７４０ ６７５０	與舊			臾舁舂舅
舌	Ｅ４６Ｆ	６７５０	舍舐	舖		
舟	Ｅ４６Ｆ Ｅ４８０	６７５０ ６７６０	艢艨艫艫	舩舫舸 舮	舳艀艙艘	艝艚艟艤
艮	Ｅ４８０	６７６０		艱		
色	Ｅ４８０	６７６０		艷		
艸	Ｅ４８０ Ｅ４９０ Ｅ４９Ｅ Ｅ４ＡＥ Ｅ４ＢＥ Ｅ４ＣＥ Ｅ４ＤＥ Ｅ４ＥＥ Ｅ５３Ｆ Ｅ５４Ｆ Ｅ５５Ｆ	６７６０ ６７７０ ６８２０ ６８３０ ６８４０ ６８５０ ６８６０ ６８７０ ６９２０ ６９３０ ６９４０	苣苟苒苴 茵茴茖 茣茖莢莖 萓菫菎菽 萸蔆萩萓 莉蒐蓊蓍 蓼蔡蓿蓴 蓴蕊蓙 薜蘋蕾蘂 蘋藾藺蘆	卉芍芒芫 苻苹苞茆 荐荅茯茫 荼莵荁荵 蒂萇菠菲 菷葫蒡葭 蓙著蒴蔭 蒂蔔蓼蘇 薑蘆蔓蘇 薑薛薮薇 藐藹蘊藁	芟芻芬苡 苜茉苣 茗荔荏莚 莠莉莨菴 萍萢萠莽 蒂葩葆萬 葎蓁蓆菎 葬蒬蕈 薔薛藪薇 藜藹蘊藁
虍	Ｅ５５Ｆ	６９４０			虍虒虔號	虧
虫	Ｅ５５Ｆ Ｅ５６Ｆ Ｅ５８０ Ｅ５９０ Ｅ５９Ｅ Ｅ５ＡＥ Ｅ５ＢＥ	６９４０ ６９５０ ６９６０ ６９７０ ６Ａ２０ ６Ａ３０ ６Ａ４０	蚩蚪蚋蚌 蛟蛛蛯蛭 蜷蜻蜥蜩 蝓蝟蝪蝪 蝮蝸蝣蝟 螳螯蟆螻 蠕蠢蠡蠱	蚶蚯蛄蛆 蜆蜈蜀蜃 蝌蝮蝟蝸 蝿螢螟螂 蟯蟲蟠蠑 蠶蠹蠧蠻	蚰蛉蛎蛪 蛻蛋蛘蛦 蛻蜑蜉蝣 蝌蝎蝪蝪 螯蟋螽蟀 蠍蟾蟶蟷	虱蚓蚣 蛔蛞蛩蛙 蛹蛸蝪蛻 蝨蝮蝙 螂雖螯蟄 蟒蟒蠑蠖
血	Ｅ５ＢＥ	６Ａ４０			衄衂	
行	Ｅ５ＢＥ	６Ａ４０			衒衙	衞衢
衣	Ｅ５ＢＥ Ｅ５ＣＥ Ｅ５ＤＥ Ｅ５ＥＥ Ｅ６３Ｆ	６Ａ４０ ６Ａ５０ ６Ａ６０ ６Ａ７０ ６Ｂ２０	衾衰袒衽 袱袢袵裔 裨裹褞褥 襦襤襤	袵袖袂衫 裘裙裝裏 褪褫褶襄 襪襯襴襷	袒袮袷袢 褂裼裴裨 褻褶褸褝	衫袁 袍袤袈袿 裲褄褌褊 褝襠襞
襾	Ｅ６３Ｆ	６Ｂ２０			襾覃覈覊	
見	Ｅ６３Ｆ	６Ｂ２０				覓覘覗覦
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
見	Ｅ６４Ｆ	６Ｂ３０	覦覬覲覯	覺覽覿觀		
角	Ｅ６４Ｆ	６Ｂ３０			觚觜觝觧	觴觸
言	Ｅ６４Ｆ Ｅ６５Ｆ Ｅ６６Ｆ Ｅ６８０ Ｅ６９０ Ｅ６９Ｅ	６Ｂ３０ ６Ｂ４０ ６Ｂ５０ ６Ｂ６０ ６Ｂ７０ ６Ｃ２０	訐訌訛訝 誂誄誨誠 誣諱謔謇 謦鞠謳謫 謾譁譌譎	訥訶詰詛 誑誥誦誚 諢諷諞諛 謾謨譁譌 譴譽讀讌	詒詆詈詼 誣諄諍諂 諤審諡諠 譏譎證譖 讎讒讓讖	訃訖 詭詬詢誅 誕諫諳諧 謾謚謗謡 譖譚譫 讙讃
谷	Ｅ６９Ｅ Ｅ６ＡＥ	６Ｃ２０ ６Ｃ３０	谿			豁
豆	Ｅ６ＡＥ	６Ｃ３０	豈豌豎	豐		
豕	Ｅ６ＡＥ	６Ｃ３０		豕豢豬		
豸	Ｅ６ＡＥ Ｅ６ＢＥ	６Ｃ３０ ６Ｃ４０	貔貅貘		豸豺貂貉	貊貊貍貎
貝	Ｅ６ＢＥ Ｅ６ＣＥ	６Ｃ４０ ６Ｃ５０	貶 賽賺賻贄	賃貪貽貲 贅贊贇贏	貳貳貶賈 贍贐齎贓	賁賎賣賚 賍贔贖
赤	Ｅ６ＣＥ Ｅ６ＤＥ	６Ｃ５０ ６Ｃ６０	赭			赧
走	Ｅ６ＤＥ	６Ｃ６０	赴赳趁	趙		
足	Ｅ６ＤＥ Ｅ６ＥＥ Ｅ７３Ｆ Ｅ７４Ｆ	６Ｃ６０ ６Ｃ７０ ６Ｄ２０ ６Ｄ３０	跟跚跼跿 蹇蹉蹌 躇躅躔躋	跂趾趺 跟跿踝踞 踡蹈蹙蹤 躊躑躡躔	跏跚跖跌 踐踟蹂踵 蹠踪蹣蹕 躙躪躡	跛跋跪跫 踰踴蹊 蹶蹲蹼躁
身	Ｅ７４Ｆ Ｅ７５Ｆ	６Ｄ３０ ６Ｄ４０	軅軀		躬	躰體躯躾
車	Ｅ７５Ｆ Ｅ７６Ｆ Ｅ７８０	６Ｄ４０ ６Ｄ５０ ６Ｄ６０	軋軛 輟輛輌輦 轣轢轤	軃軼軻軫 軺輻輹轅	軾軽軺軽 轂轅轌轉	輒輙輓輜 轆轎轤轜
辛	Ｅ７８０	６Ｄ６０	辜	辟辣辭辯		
辶	Ｅ７８０ Ｅ７９０ Ｅ７９Ｅ Ｅ７ＡＥ	６Ｄ６０ ６Ｄ７０ ６Ｅ２０ ６Ｅ３０	逅迹逎逑 遏遐遑 邂邃邁邀	逕逡逍逞 逾逎逍逾 邊邉邏	辶迚迴迢 逖逋逾逶 逓遘遞遨	迪迦迩迴 逵達迸 遖遶隨遲
	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

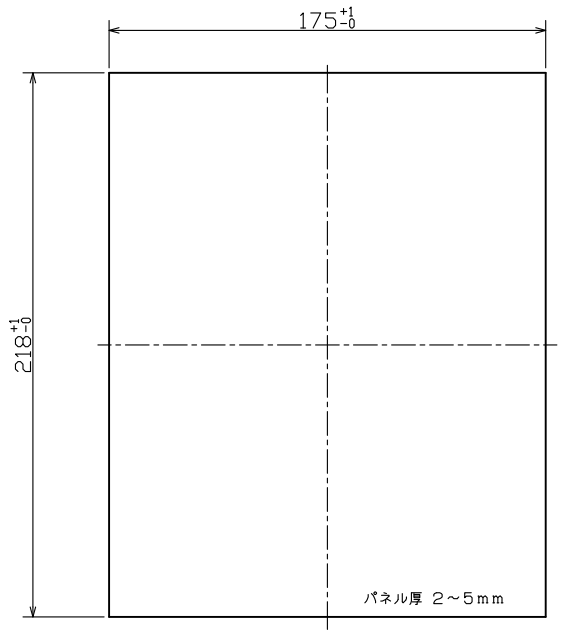
	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
邑	Ｅ７ＡＥ Ｅ７ＢＥ	６Ｅ３０ ６Ｅ４０	鄒 鄙 鄢 鄰	郵	邯 邱 邵 郢	郤 扈 郛 鄂
酉	Ｅ７ＢＥ Ｅ７ＣＥ	６Ｅ４０ ６Ｅ５０	醫 醢 醪 醸	酊 酢 酘 酣 醴 醺 釀 釁	酥 酪 酳 醒	醋 醉 醂 醢
釆	Ｅ７ＣＥ	６Ｅ５０			釉 釋	
里	Ｅ７ＣＥ	６Ｅ５０			釐	
金	Ｅ７ＣＥ Ｅ７ＤＥ Ｅ７ＥＥ Ｅ８３Ｆ Ｅ８４Ｆ Ｅ８５Ｆ Ｅ８６Ｆ	６Ｅ５０ ６Ｅ６０ ６Ｅ７０ ６Ｆ２０ ６Ｆ３０ ６Ｆ４０ ６Ｆ５０	釵 釶 鈎 釿 鉋 鈬 銜 銖 錙 錢 錚 鎔 鎹 鏖 鏗 鐔 鐐 鐶 鐫 鑰 鑵 鑷 鑽	鈔 鈬 鈕 鈑 銓 銛 鉚 鋏 錣 錆 錵 錻 鏨 鏥 鏘 鏃 鐵 鐡 鐺 鑁 鑚 鑼 鑾 钁	釦 鉞 鉗 鉅 鉉 銹 銷 鋐 鋘 鍜 鍠 鍼 鍮 鏝 鏐 鏈 鏤 鑒 鑄 鑛 鑞 鑿	釮 釜 釗 釵 鉤 鉈 銕 鈿 鋺 鋳 鋪 鎚 鎰 鎬 鎭 鏸 鐔 鐓 鐃 鑢 鑞 鑪 鈩
門	Ｅ８６Ｆ Ｅ８８０ Ｅ８９０	６Ｆ５０ ６Ｆ６０ ６Ｆ７０	閏 閨 閧 閒 關 闡 闥 闢	閖 閣 閹 閾	閃 閇 問 闊 濶 闃 闇	閔 閉 閘 閙 闌 闕 闔 闖
阜	Ｅ８９０ Ｅ８９Ｅ	６Ｆ７０ ７０２０	陝 陟 陶	阡 阪 阮 阯 陲 陬 隍 隘	陂 陌 陏 陋 隕 隗 險 隧	陷 陝 陛 隱 隋 隰 隴
隶	Ｅ８ＡＥ	７０３０	隶 隸			
隹	Ｅ８ＡＥ	７０３０	隹 雎	雋 雉 雍 襍	雜 霍 雕	
雨	Ｅ８ＡＥ Ｅ８ＢＥ	７０３０ ７０４０	雰 雱 雷 霄	霎 霤 霪 霰	雹 霹 霽 霾 靄	霄 霆 霈 霓 靆 靈 靂 靆
青	Ｅ８ＣＥ	７０５０	靜			
非	Ｅ８ＣＥ	７０５０	靠			
面	Ｅ８ＣＥ	７０５０	靤 靦	靨		
革	Ｅ８ＣＥ Ｅ８ＤＥ	７０５０ ７０６０	靭 靹 鞄 鞆 鞣 鞳 鞴 韃	勒 靼 靭	靹 鞅 靼 鞁 韈 韈	靺 鞆 鞋 鞏
韋	Ｅ８ＤＥ	７０６０			韋 韜	
韭	Ｅ８ＤＥ	７０６０				韭 齏 韲
音	Ｅ８ＤＥ Ｅ８ＥＥ	７０６０ ７０７０	韶 韵			竟
	ｼﾌﾄJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

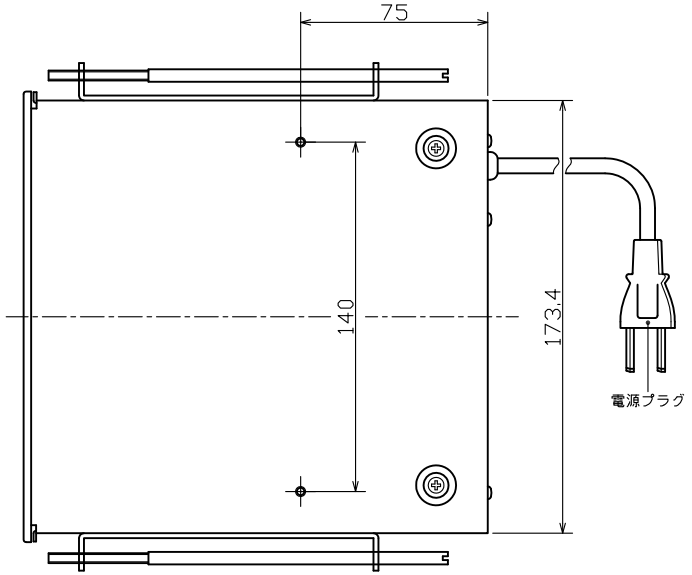
	シフトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F
頁	E8EE E93F	7070 7120	頇 頌 顱 顴 顳	頚 頤 頡 頷	頽 顆 顔 顕	顫 顯 顰
風	E93F	7120		颪 颯 颱 颶	飄 飃 飜	
食	E93F E94F E95F	7120 7130 7140	餔 餘 餡 餉 餼 餽 餾 餮	餞 餤 餅 餬	飩 餐 餽 餾 饂	飫 餃 餉 餒 饉 饅 饐 饋
首	E95F	7140		馗 馘		
香	E95F	7140		馥		
馬	E95F E96F E980	7140 7150 7160	駮 駱 駟 駢 騾 驕 驍 驛	馭 駸 騁 騏 騅 驗 驟 驢 驤	馮 馼 駟 駛 騒 騙 騫 騒 驤 驪 驫 驪	駝 駘 駑 駭 驅 驂 驀 驃
骨	E980 E990	7160 7170	髏 髑 髓 體			骭 骰 骼 髀
高	E990	7170		髙		
髟	E990 E99E	7170 7220	髯 鬆 鬘	髟 髭 髣 鬢 鬟 鬮 鬣	髦 髯 髫 髪	髷 髻 鬆
鬥	E99E	7220			鬥 鬧 鬩 鬩	鬪 鬮
鬯	E99E	7220				鬯
鬲	E99E	7220				鬲
鬼	E9AE	7230	魄 魅 魏 魍	魎 魑 魘		
魚	E9AE E9BE E9CE E9DE	7230 7240 7250 7260	鮴 鯀 鯊 鮹 鯵 鯱 鰄 鰉 鰥 鰡 鰲 鱆	魴 鯆 鯏 鯑 鯒 鰓 鰌 鰆 鰈 鰾 鰳 鰺 鱧	鮓 鮃 鮑 鮖 鯣 鯢 鯉 鯏 鯵 鰊 鰄 鰛 鱶 鱸	鮫 鮟 鮠 鮨 鯡 鯵 鯵 鯱 鰛 鰥 鰤 鰡
鳥	E9DE E9EE EA3F EA4F EA5F	7260 7270 7320 7330 7340	鴃 鴆 鴪 鴦 鵞 鵞 鵆 鶲 鶏 鶴 鶻 鸚 鸛 鸞	鴬 鴿 鴟 鵐 鵑 鵐 鵙 鵲 鶸 鶺 鷆 鷯	鳧 鳰 鳫 鴿 鶚 鶫 鵜 鵝 鷯 鷦 鷭 鷹	鳰 鴉 鴈 鴈 鵜 鵆 鵈 鵺 鶚 鶤 鷲 鷦 鷭 鷯 鸞
鹵	EA5F	7340	鹵	鹹 鹽		
鹿	EA5F	7340		麁 塵	麋 麕 麒 麕	麗 麝
	シフトJIS	JIS	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 A B	C D E F

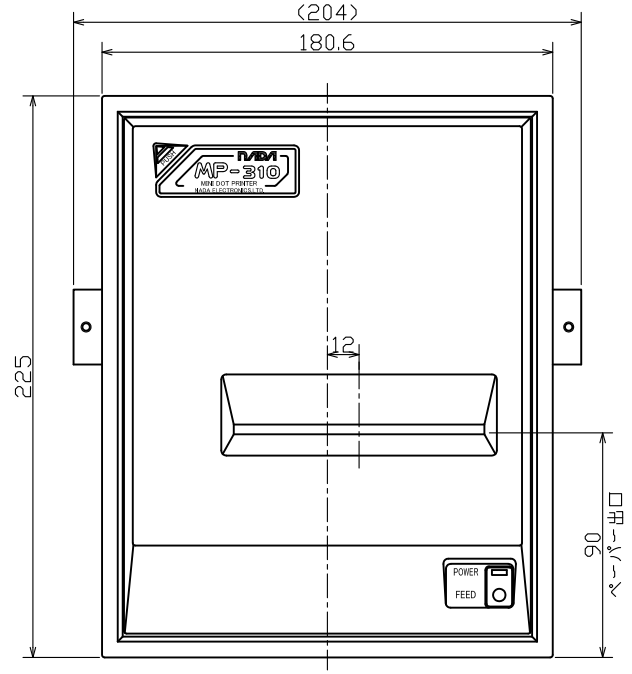
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ
麦	ＥＡ５Ｆ ＥＡ６Ｆ	７３４０ ７３５０	麩 麹 麭			麥 麩
麻	ＥＡ６Ｆ	７３５０	靡			
黄	ＥＡ６Ｆ	７３５０		黌		
黍	ＥＡ６Ｆ	７３５０		黎 黏 黐		
黒	ＥＡ６Ｆ ＥＡ８０	７３５０ ７３６０	黴 黶 黷		黔 黜 點 黝	黠 黯 黨 黯
黹	ＥＡ８０	７３６０	黹	黻 黼		
黽	ＥＡ８０	７３６０		黽 鼇	鼈	
皷	ＥＡ８０	７３６０			皷 鼕	
鼠	ＥＡ８０	７３６０			鼡	鼬
鼻	ＥＡ８０	７３６０				鼾
齊	ＥＡ８０	７３６０				齊
歯	ＥＡ８０ ＥＡ９０	７３６０ ７３７０	齟 齠 齬 齠	齢 齦 齧 齬	齪 齷 齲 齶	歯
龍	ＥＡ９０	７３７０				龕
龜	ＥＡ９０	７３７０				龜
龠	ＥＡ９０	７３７０				龠
	シフトJIS	ＪＩＳ	０１２３	４５６７	８９ＡＢ	ＣＤＥＦ

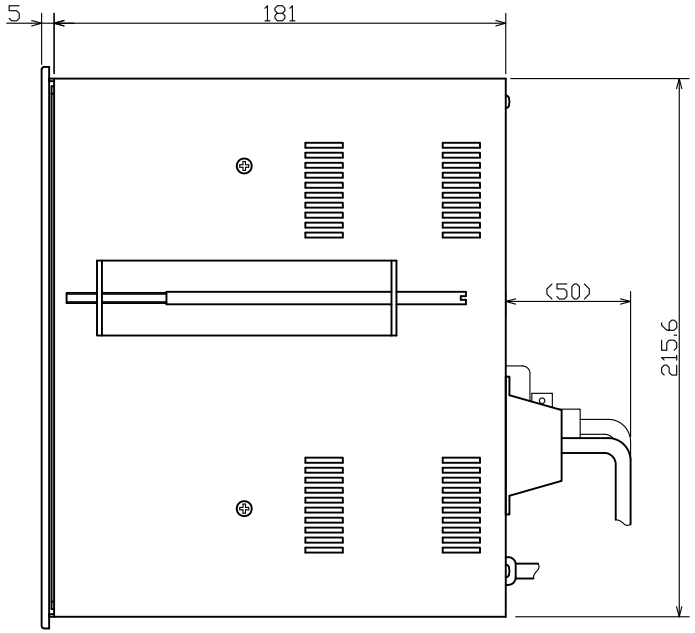
使用機種
MP-310

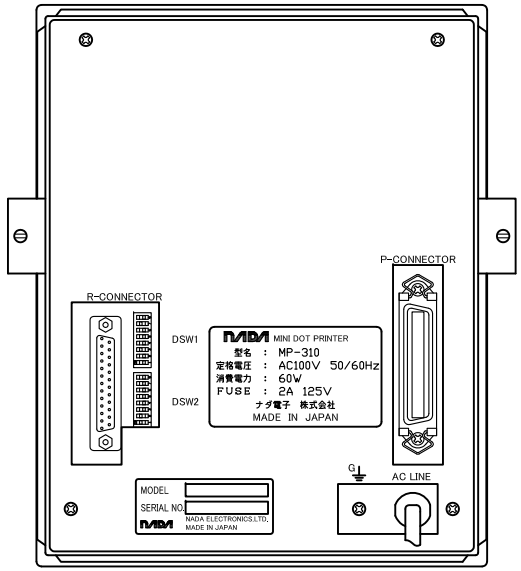
パネルカット寸法







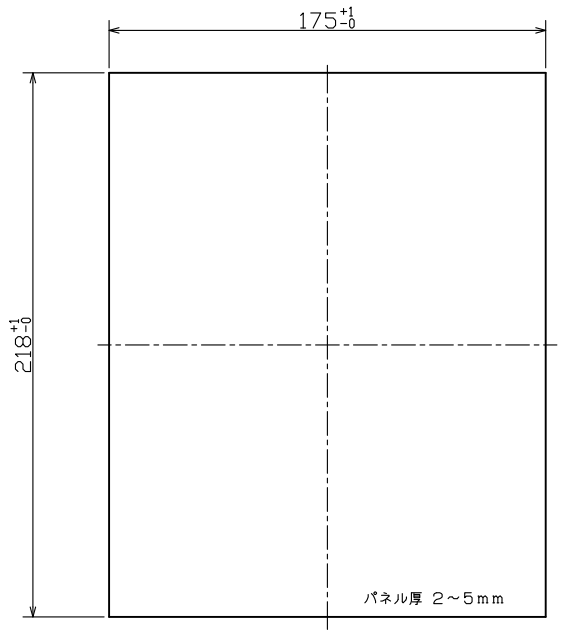


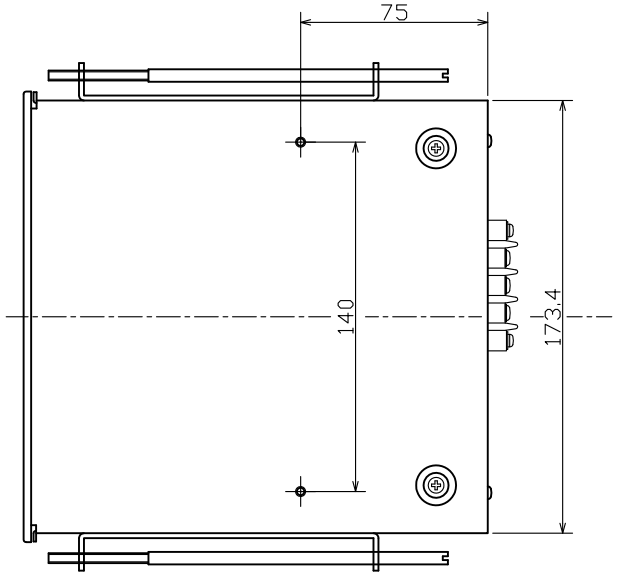


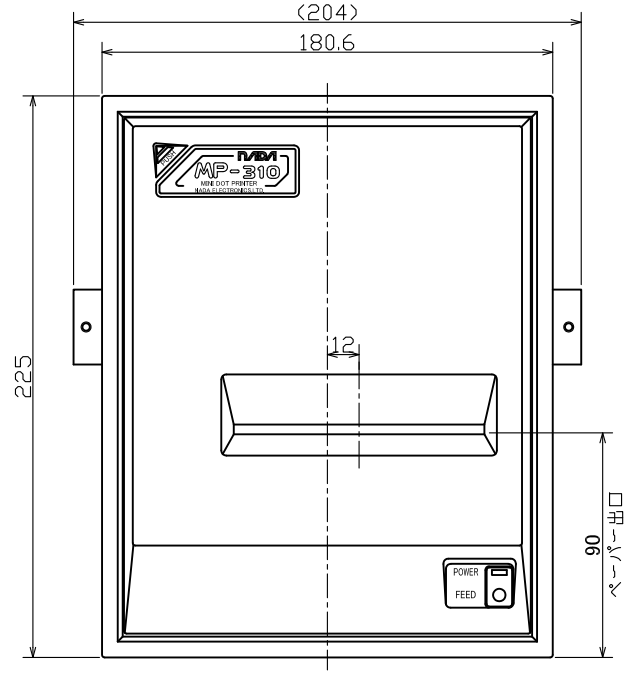
改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日	承認	審査	設計	作成	尺度	第3角法	所要枚数分	名称	AC100V 外観図
													図番	ND123-182

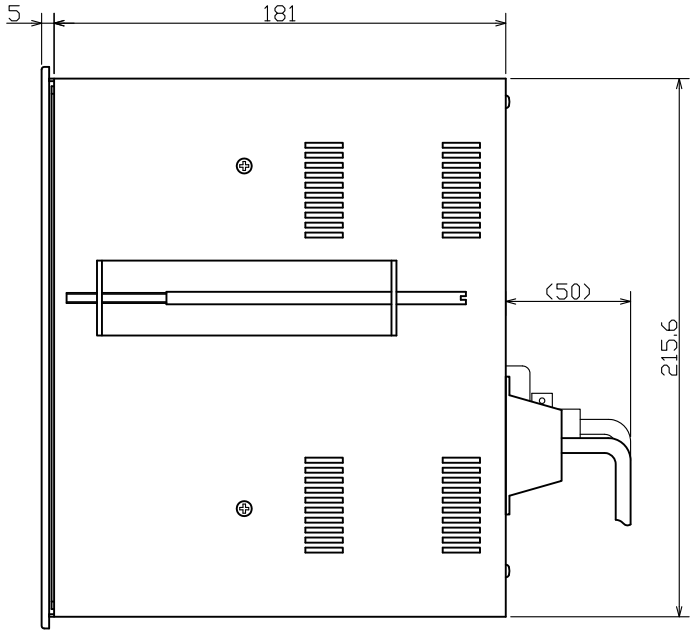
使用機種
MP-310

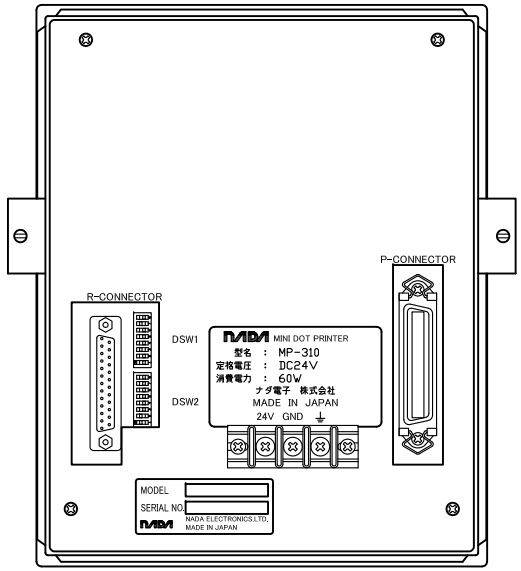
パネルカット寸法







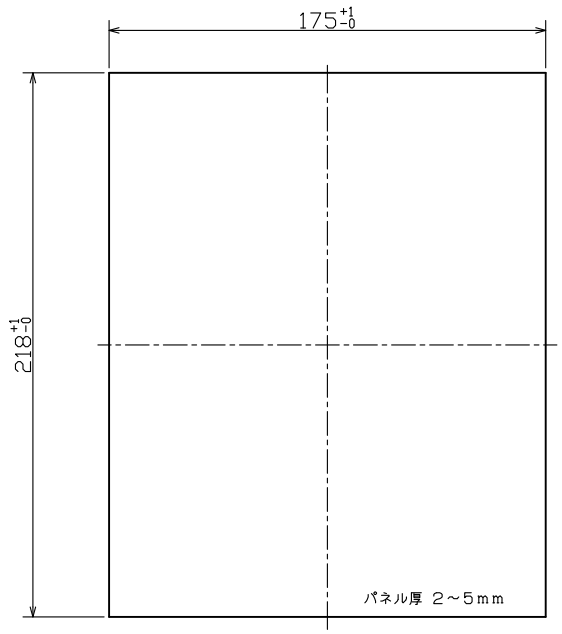


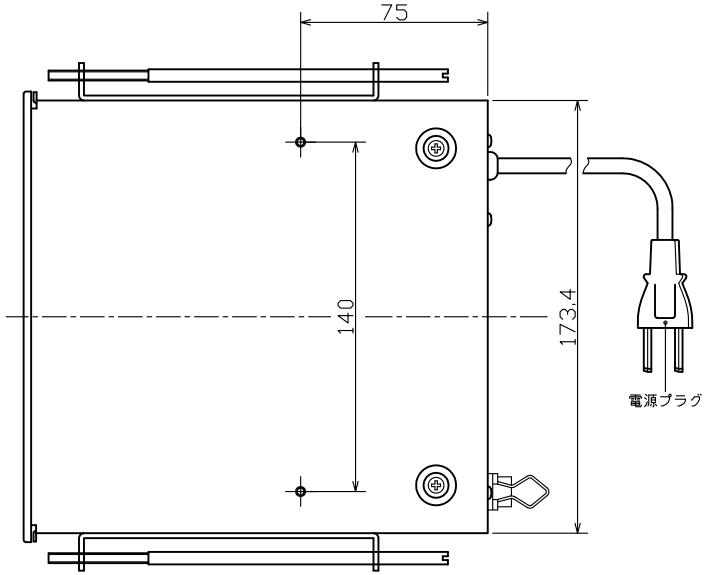


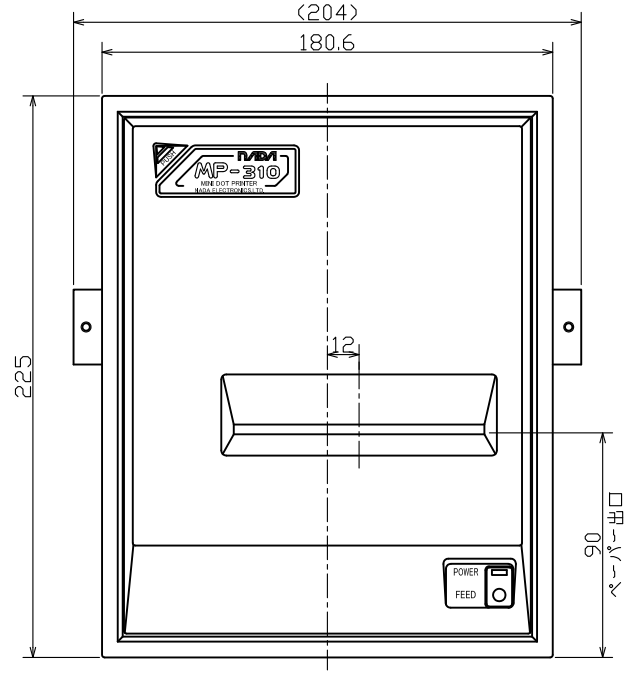
改訂 符号	記事	年月日	担当	年月日 承認	審査	設計	作成	尺度	第3角法	所要枚数分	名称	DC24V 外観図
											図番	ND123-190

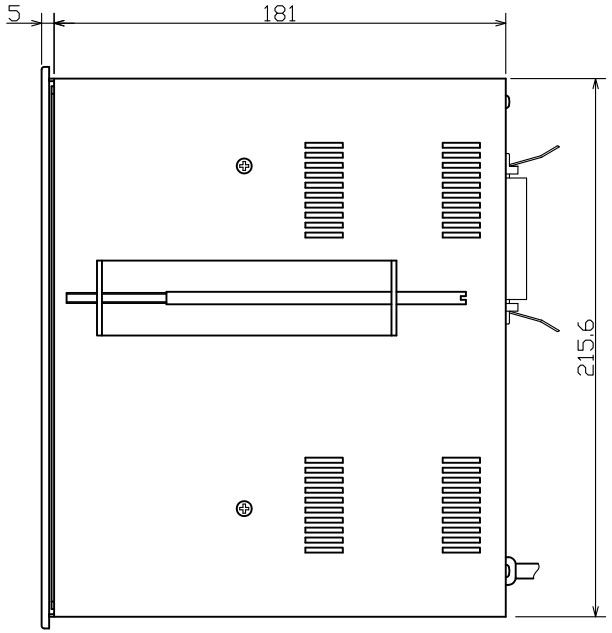
使用機種
MP-310

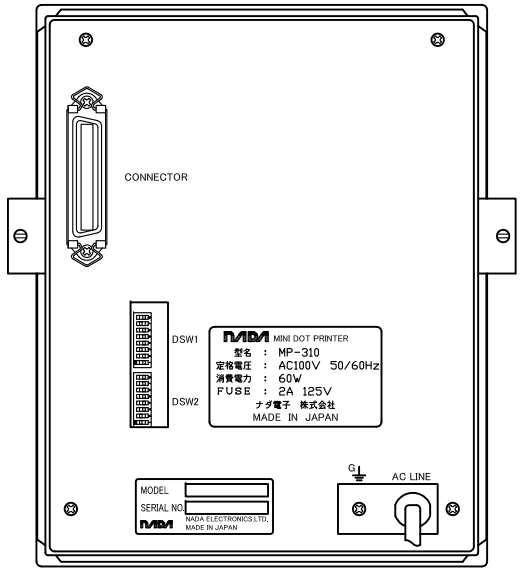
パネルカット寸法







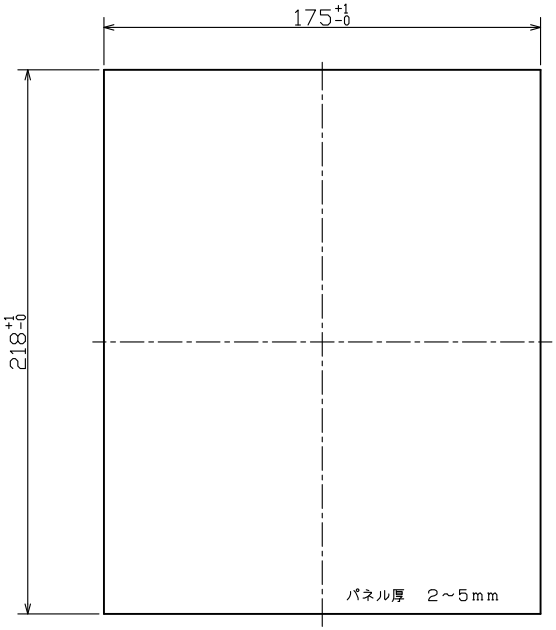


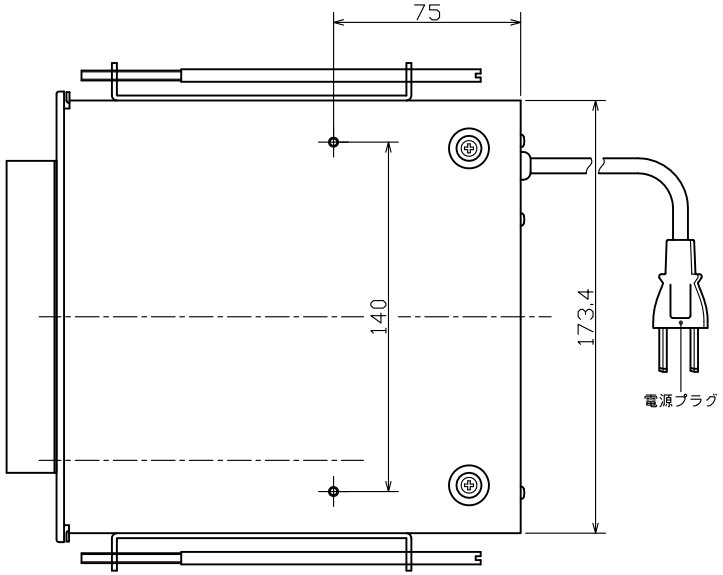


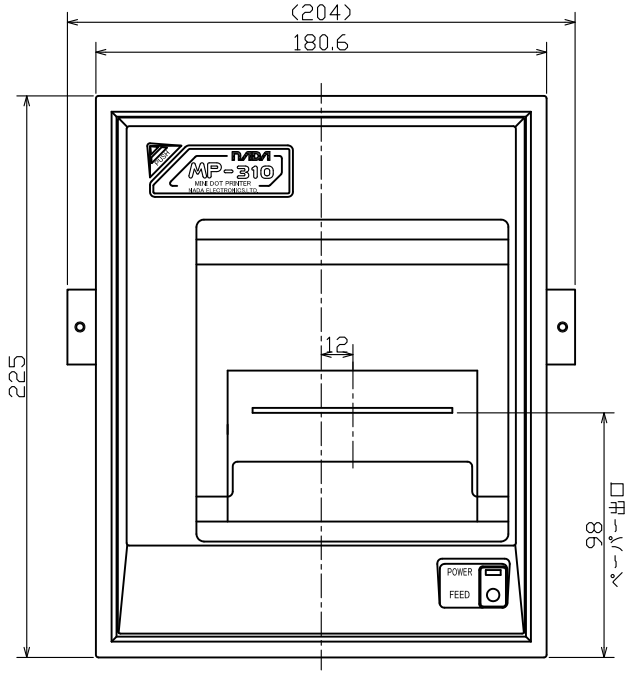
改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日	承認	審査	設計	作成	尺度	第3角法	所要枚数分	名称	図番
													アイソレート 外観図	ND123-191

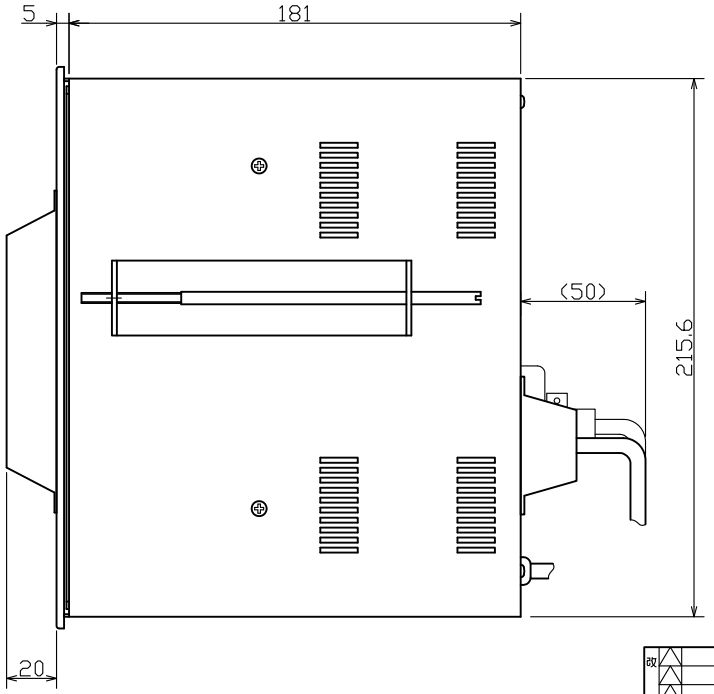
使用機種
MP-310C

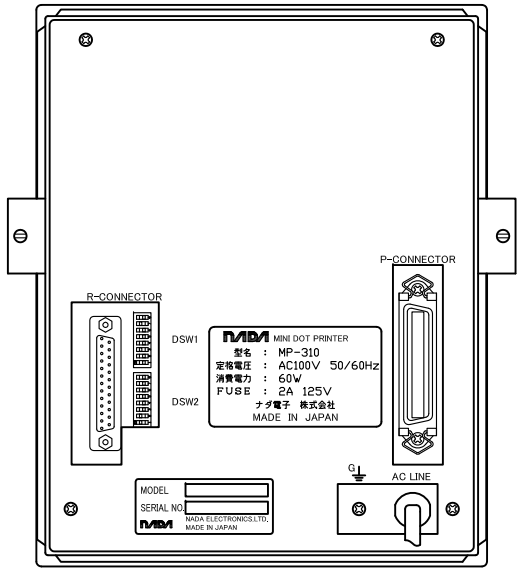
パネルカット寸法







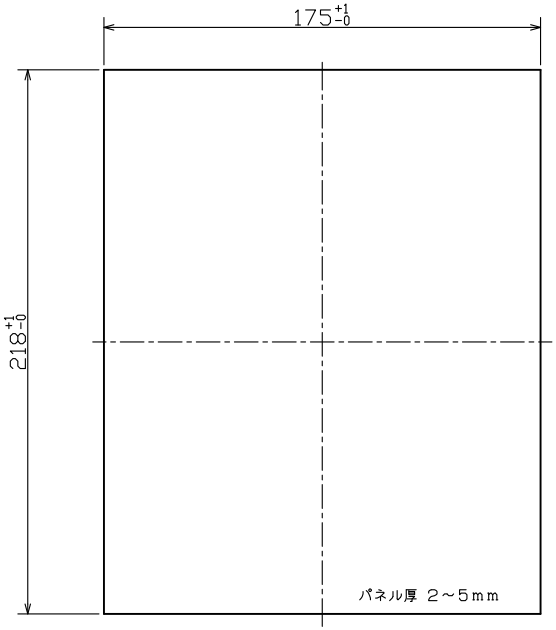


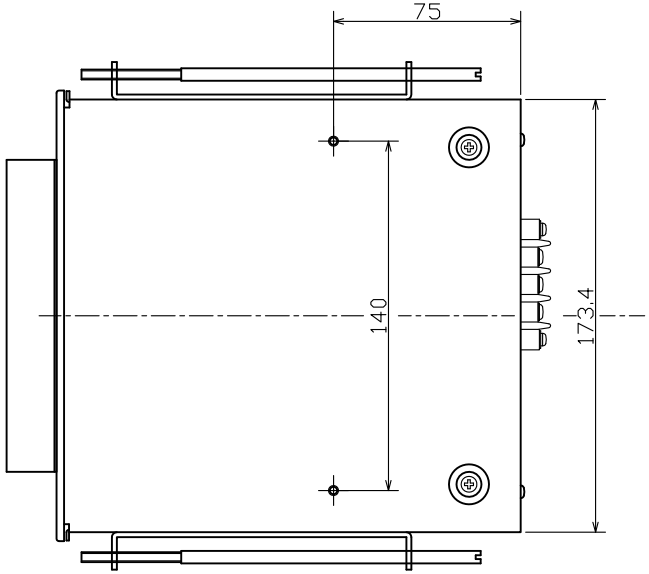


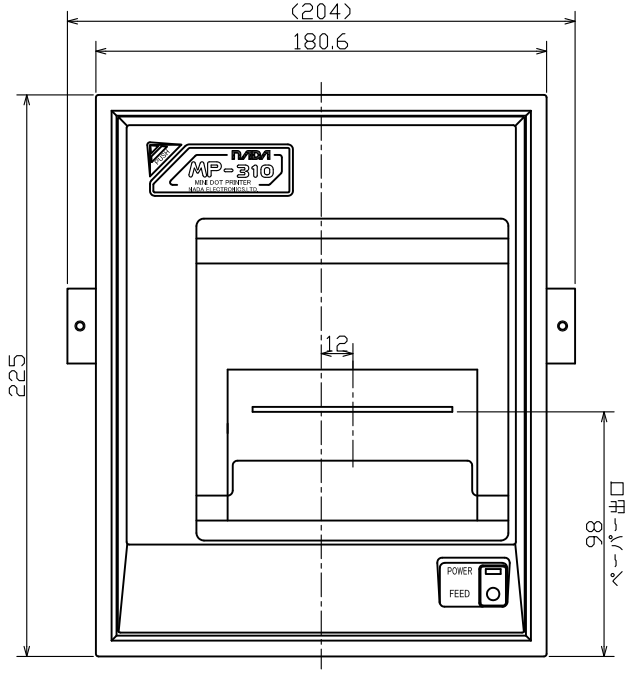
改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日	承認	審査	設計	作成	尺度	第3角法	所要枚数分	名称	AC100V 外観図
													図番	ND123-183

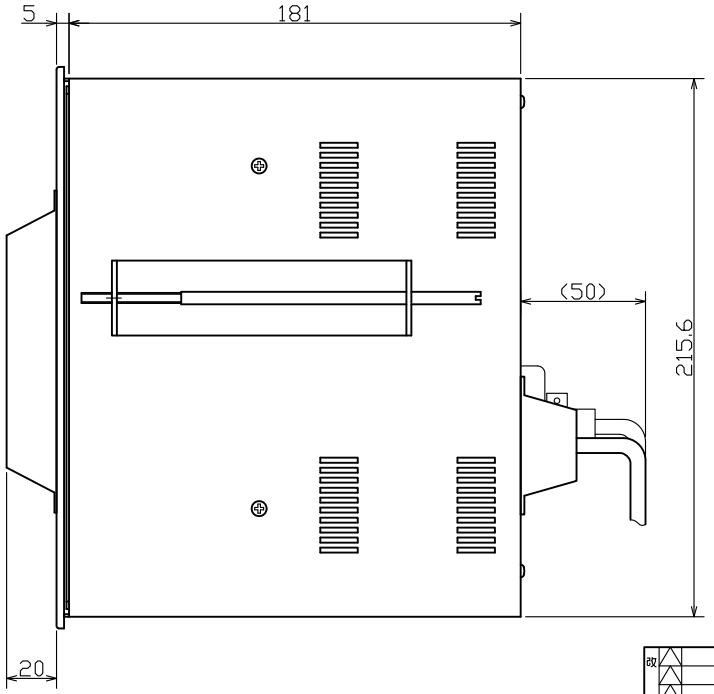
使用機種
MP-310C

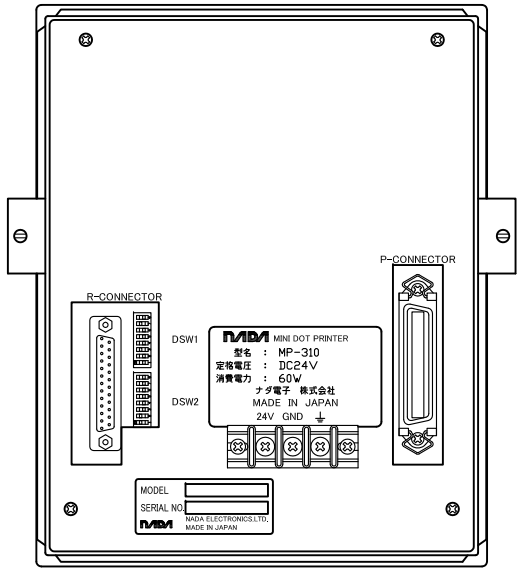
パネルカット寸法







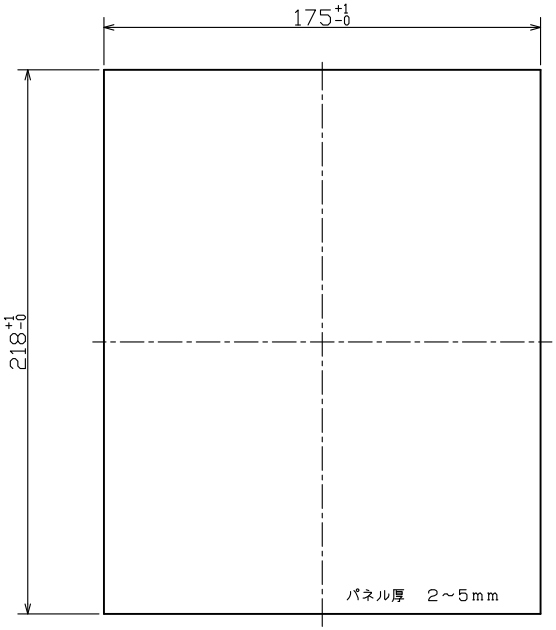


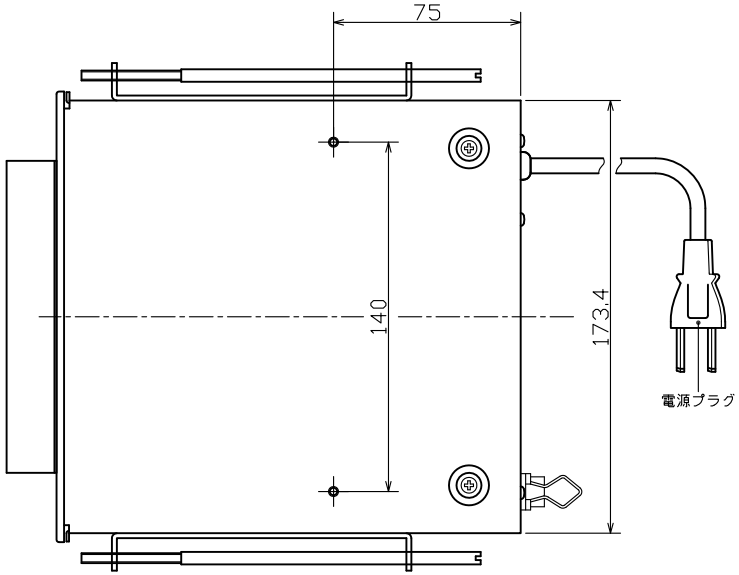


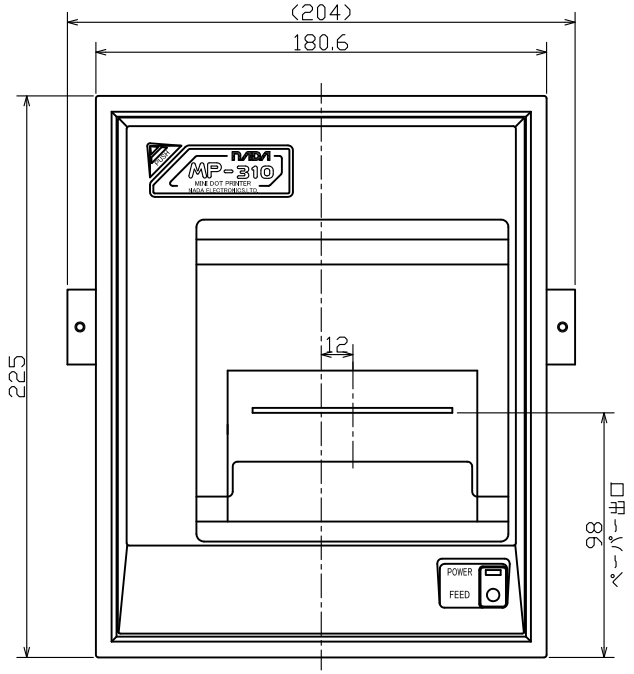
改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日	承認	審査	設計	作成	尺度	第3角法	所要枚数分	名称	DC24V 外観図
													図番	ND123-192

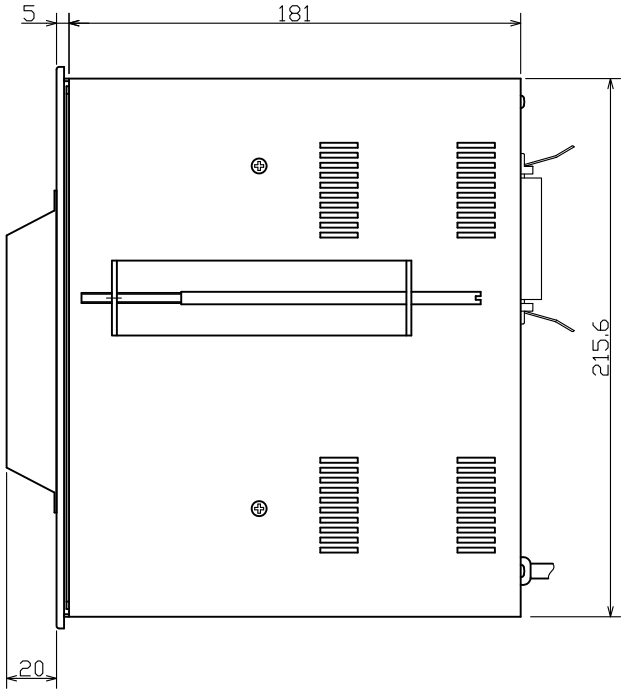
使用機種
MP-310C

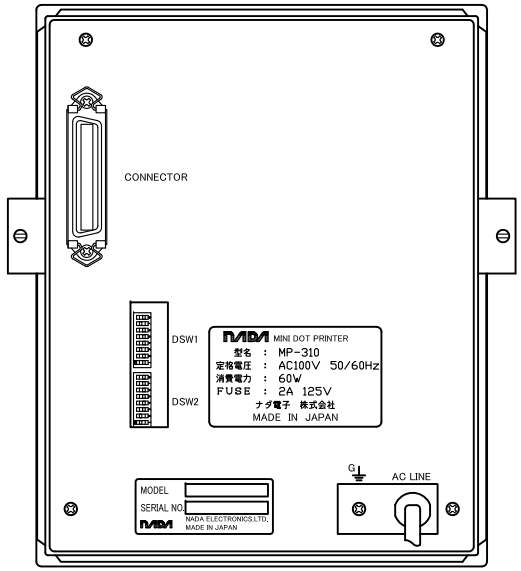
パネルカット寸法





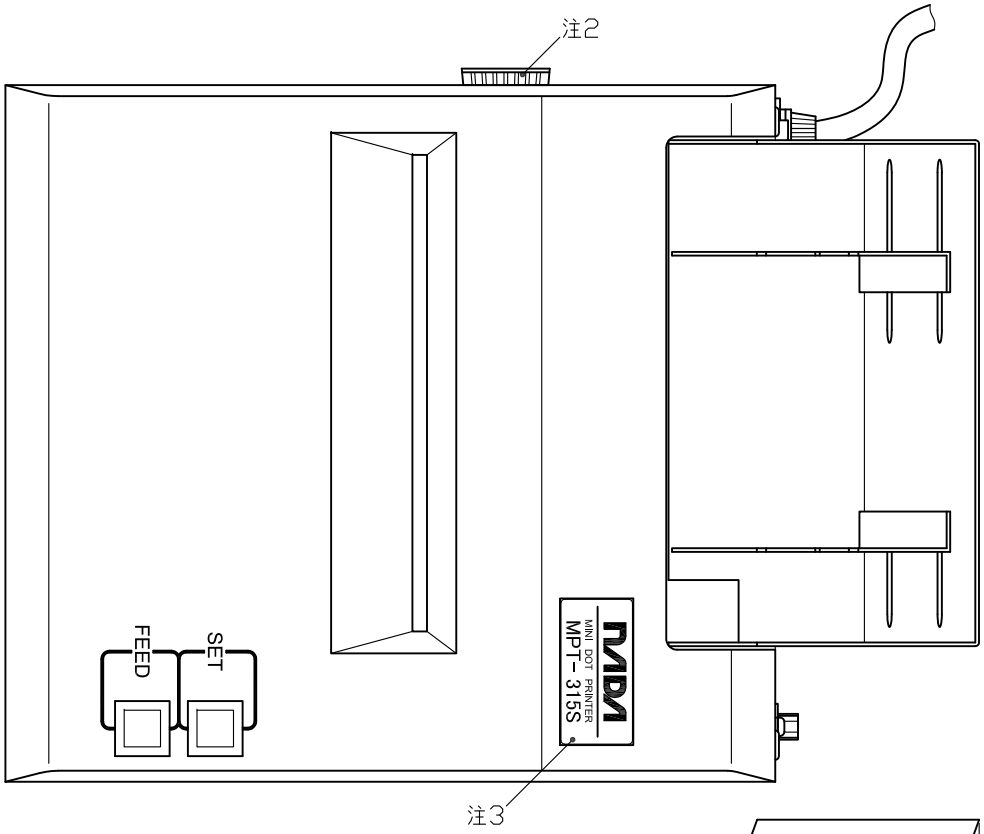


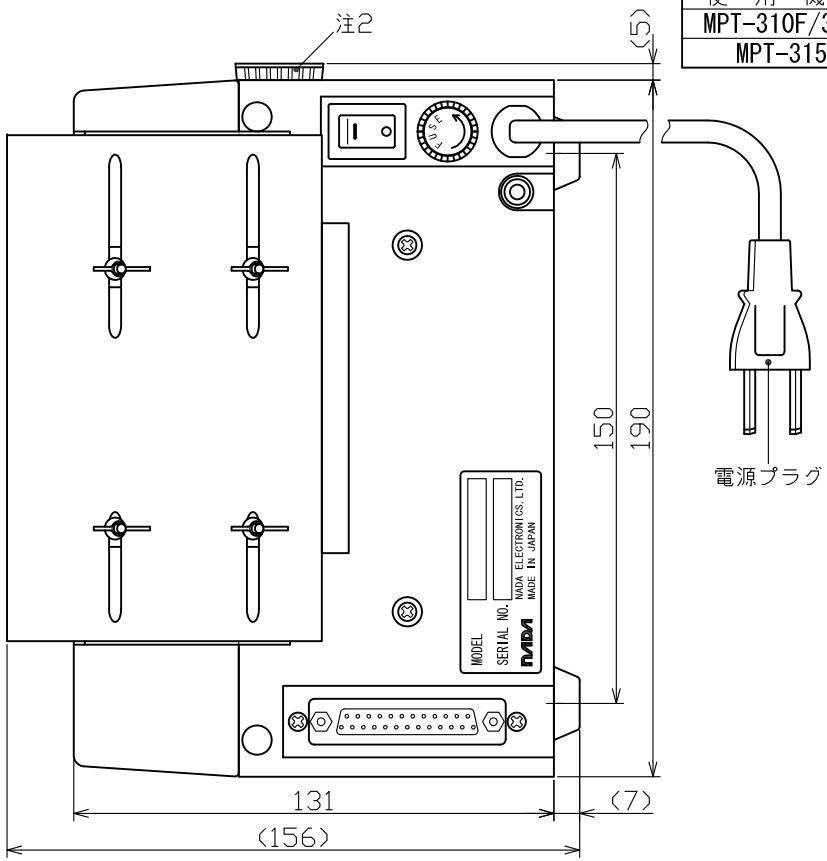




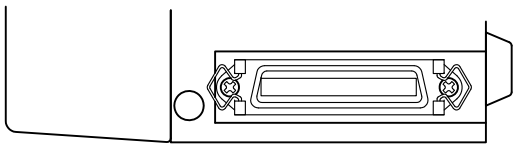
改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日 承認	審査	設計	作成	尺度	第3角法	所要枚数分	名称	アイソレート 外観図
												図番	ND123-193

使用機種
MPT-310F/310S
MPT-315S

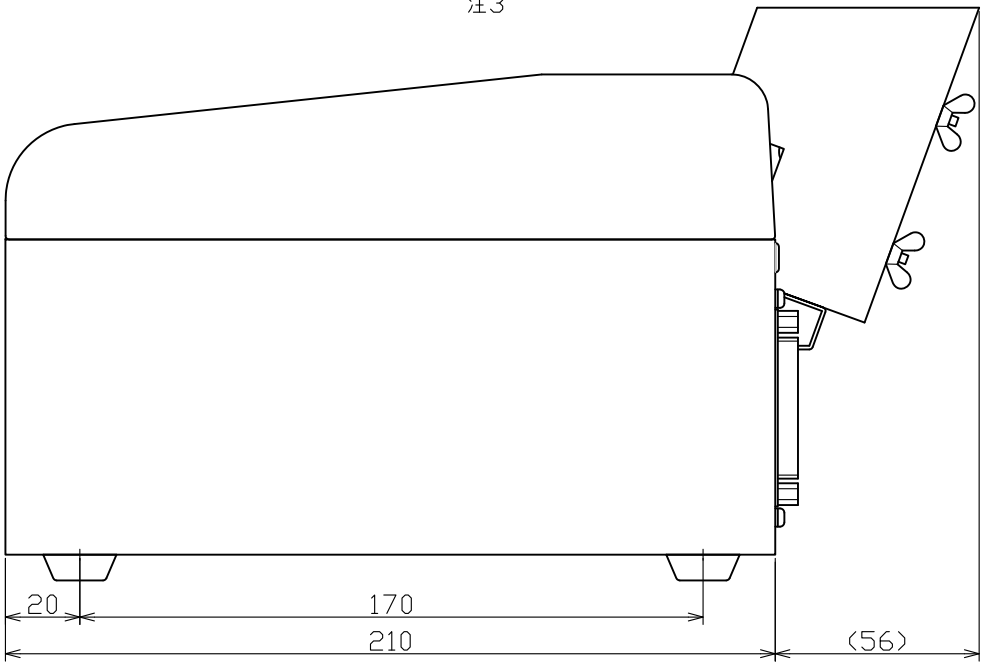




シリアル仕様



パラレル仕様



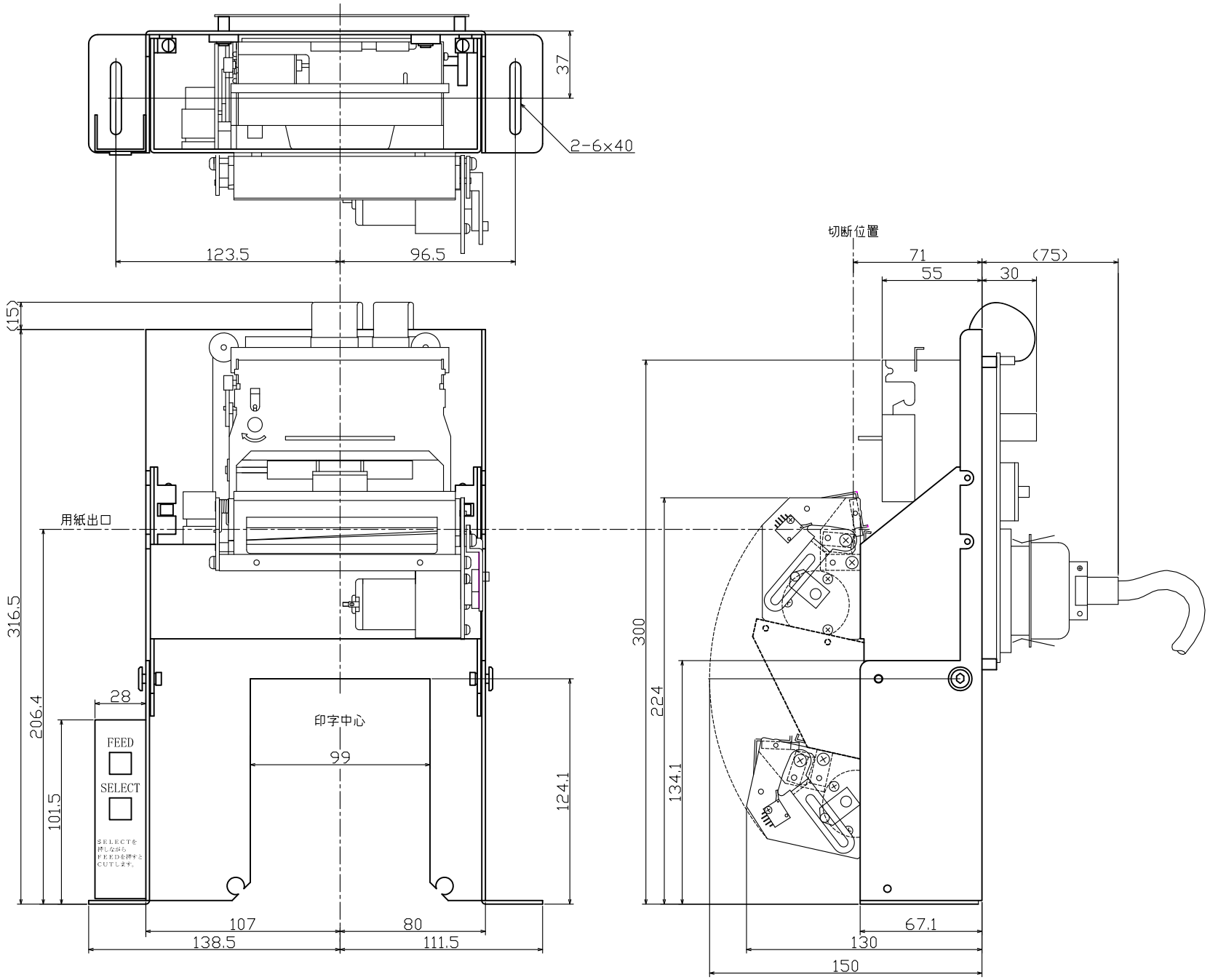
注記

1　指示無き公差は±0.5とする。
2　MPT-310Fの場合、当紙送りノブはありません。
3　MPT-310F/Sの名板は、右図となります。

MINI DOT PRINTER
MPT-310

改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日	尺度	第3角法	一組所要数分	名称	外観図
					承認	審査	設計	作成	図番	ND123-176

使用機種
MPS-310RCS



改訂	符号	記事	年月日	担当	年月日	承認	尺度	審査	第3角法	設計	所要数	作成	名称	外観図
													図番	ND123-194

NADA

ナダ電子株式会社

本　　社　神戸市東灘区本山南町1丁目4番43号　〒658-0015
TEL(078)413-1111　FAX(078)412-2222

東　京(営)　東京都港区芝4丁目5-11　芝プラザビル　〒108-0014
TEL(03)3455-4230　FAX(03)3455-4249

名古屋(営)　名古屋市名東区上社1-1304　北村第三ビル　〒465-0025
TEL(052)776-1921　FAX(052)775-6080

福　岡(営)　福岡市博多区博多駅南1丁目7-16　オーリン7号ビル　〒812-0016
TEL(092)471-8305　FAX(092)471-8355

仙　台(営)　仙台市宮城野区榴岡5丁目1番15号　〒983-0852
TEL(022)256-0211　FAX(022)292-1610